



Standard sledljivosti GS1



Standard sledljivosti GS1

Izjave o omejitvi odgovornosti

Čeprav je bilo za zagotavljanje ustreznosti sistema standardov GS1 v tem dokumentu vloženega kar največ truda, GS1® in vse tretje osebe, ki so sodelovale pri ustvarjanju tega dokumenta, izjavljajo, da je besedilo pripravljeno brez zagotovitve, tako izraženega kot impliciranega, glede točnosti ali uporabnosti za svoj namen in se tako tudi odrekajo vsakršni odgovornosti, neposredni ali posredni, za škodo ali izgubo, ki bi nastali zaradi uporabe tega dokumenta.

To besedilo se lahko občasno spreminja v skladu z razvojem tehnologije, spremembami standardov ali novimi zakonodajnimi zahtevami. Dokument lahko vsebuje povezave, ki vodijo do informacij, ki jih vzdržujejo tretje stranke. GS1 in vse tretje osebe, ki so sodelovale pri ustvarjanju tega dokumenta, ne morejo zagotoviti točnosti ali uporabnosti informacij tretjih strank.

Avtorske pravice

© GS1, 2007, vse pravice pridržane. Prepovedana sta reprodukcija kateregakoli dela tega dokumenta in shranjevanje v sistemu za hrambo podatkov v kakršnikoli obliki in na kakršenkoli način, bodisi elektronsko, s fotokopiranjem ali drugače, brez pisnega dovoljenja izdajatelja.

Kontakt

GS1 Slovenija
Dimičeva 9, 1000 Ljubljana
T 01 5898 320
F 01 5898 323
W www.gs1si.org

GS1 Global Office
Avenue Louise 326, boîte 10
1050 Brussels Belgium
T +32 2 788 7800
F +32 2 788 7899
W www.gs1.org/traceability

Standard sledljivosti GS1

Povzetek	4
Na kratko o GS1	5
O sledljivosti	6
Sledljivost v celotni preskrbovalni verigi	6
Notranja sledljivost	7
Zunanja sledljivost	8
Subjekti pri sledljivosti	9
Kako so sledljivi predmeti identificirani?	12
Katero unikatno globalno identifikacijo GS1 je treba uporabiti?	12
Več o uporabi edinstvenih globalnih identifikacij GS1	13
Podatki o sledljivosti	14
Minimalne zahteve pri podatkih o sledljivosti	16
Izvajanje sledljivosti	18
Postopek sledljivosti	18
Faza 1: Načrt in organizacija	19
Faza 2: Uskladitev matičnih podatkov	19
Faza 3: Zapis podatkov o sledljivosti	21
Faza 4: Zahtevek za sledenje	25
Faza 5: Uporaba informacij	27
Pravila upravljanja s sledljivostjo	29
Dodatne informacije	33
Pojmovnik	34

Povzetek

Sledljivost je zmožnost ugotoviti preteklo ali trenutne lokacije predmeta ter poznati njegovo zgodovino.

Uporaba sledljivosti je najbolj razširjena v zvezi s pokvarjeno ali neustrezno hrano, zdravili ali drugimi izdelki, kadar jih je treba kar najhitreje odstraniti s prodajnih polic. V nekaterih primerih lahko možnost hitrega in enostavnega odpoklica predmeta (ali skupine predmetov) reši življenje. Pravočasen odpoklic prav tako bistveno zmanjšuje morebitne negativne gospodarske posledice in ohranja zaupanje potrošnikov v kakovost njihovih priljubljenih blagovnih znamk in v sisteme, ki so ustvarjeni za zagotavljanje njihove varnosti.

A sledljivost je mnogo več kot le odpoklic izdelkov. Sistemi sledljivosti lahko tako med drugim omogočijo preverjanje prisotnosti ali odsotnosti lastnosti, ki so pomembne za porabnike, kot so organski način pridelave, košer prehranski izdelki, kozmetični preparati brez alergenov ali izdelki brez sladkorja. Sledljivost je postala orožje v boju proti ponarejanju izdelkov in pri zaščiti blagovnih znamk. Pred kratkim je sledljivost v nekaterih državah postala tudi zakonsko zahtevana kategorija v boju proti biološkemu terorizmu.

Vpeljava sistema sledljivosti v verigo izdelkov od vseh vpletenih strank zahteva sistematično povezovanje fizičnega pretoka materialov in izdelkov ter sočasnega toka informacij o njih. To zahteva celovit pogled na dobavno verigo, ki ga je najhitreje moč doseči z uporabo skupnega jezika poslovanja.

Medtem ko podjetja priznavajo koristnost sledljivosti, pa ne želijo hkrati uporabljati več sistemov sledljivosti, ki bi lahko bili medsebojno nepovezljivi, in si prav tako ne želijo nepotrebne zviševanja stroškov. Podjetja prav tako ugotavljajo, da je posamezno podjetje le en subjekt v preskrbovalni verigi in da je veriga močna le toliko kot njen najšibkejši člen. Če povzamemo, podjetja želijo sistem sledljivosti, ki ga lahko enostavno uporablja tako rekoč vsak subjekt v preskrbovalni verigi.

Standard sledljivosti GS1 ustreza temu kriteriju. Sistem določa poslovna pravila in minimalne zahteve, ki jih je treba upoštevati pri načrtovanju in uveljavljanju sistema sledljivosti. Standardi GS1 (*kot so črtne kode, elektronske kode izdelkov (EPC), elektronsko poslovanje (eCom) in drugi*) omogočajo enostavno uporabo tega standarda sledljivosti GS1.

Ta dokument podaja osnovne informacije o

- udeležencih v postopku sledljivosti, tako subjektih kot vlogah,
- definicijah sledljivih predmetov,
- globalnih edinstvenih identifikatorjih GS1 za uporabo na vseh sledljivih predmetih,
- fazah in korakih postopka sledljivosti.

Na kratko o GS1

GS1 je nevtralna in nepridobitna organizacija, katere cilj je načrtovati in uveljavljati globalne standarde, tehnologije in rešitve za izboljšanje učinkovitosti preskrbovalnih in oskrbnih verig z dodajanjem uporabnih informacij katerikoli izmenjavi dobrin in storitev.

Organizacija je nastala z združitvijo EAN International in Uniform Code Council (UCC) ter danes zagotavlja najbolj uporabljan sistem standardov za preskrbovalne verige na svetu.

GS1 deluje na podlagi več kot 30 let izkušenj in je navzoč v več kakor 145 državah. K dejavnostim organizacije pripomore več kot milijon podjetij, ki zasedajo vse položaje na preskrbovalni in oskrbni verigi in vsak dan izvedejo več kakor pet milijard transakcij.

Podjetje deluje v več kot 20 sektorjih, vključno s potrošnimi dobrinami, ki zahtevajo hitre premike, zdravstvenim varstvom, transportom in logistiko ter obrambo. GS1 sodeluje z majhnimi in srednjimi podjetji ter z mnogimi največjimi korporacijami na svetu.

Integriran sistem standardov GS1 predstavlja podlago za natančno identifikacijo in podajanje informacij o izdelkih, sredstvih, storitvah in lokacijah.

Orodja GS1 obsegajo:

- **črtne kode GS1**, globalne standarde za hitro in samodejno identifikacijo predmetov in sredstev ali njihove lokacije,
- **GS1 eCom**, globalne standarde za elektronsko poslovno komunikacijo ter hitro in natančno izmenjavo podatkov med podjetji,
- **GS1 GDSN**, standardizirano globalno okolje za sinhronizacijo podatkov med poslovnimi partnerji,
- **GS1 EPCglobal**, globalne standarde za identifikacijo na podlagi radijskih valov (RFID) za predmete in sredstva.

GS1 prav tako ponuja **rešitve**, ki povezujejo številne izdelke GS1:

- **sledljivost GS1** za sledenje in določanje lokacij predmetov, kot so hrana ali zdravila, v celotni preskrbovalni verigi,
- **varnost bolnikov GS1** za preprečevanje zdravniških napak in ponaredkov v celotni preskrbovalni verigi zdravstvenega varstva.

GS1 dodatno ponuja številne **storitve** za pomoč podjetjem pri uveljavljanju in uporabi svojih standardov, vključno z usposabljanjem, potrdili o usposobljenosti, tehnično podporo in nasveti pri uveljavljanju.

GS1 vključuje 108 **organizacij članic**, ki so nacionalna združenja in podjetjem v svoji državi ponujajo orodja in podporo. Članice organizacije GS1 na primer določajo edinstvene številke, ki so poglobljena osnova sistema standardov GS1.

Za več informacij obiščite www.gs1.org.

O sledljivosti

Sledljivost je zmožnost slediti zgodovini, uporabi ali lokacijam raziskovanega predmeta.

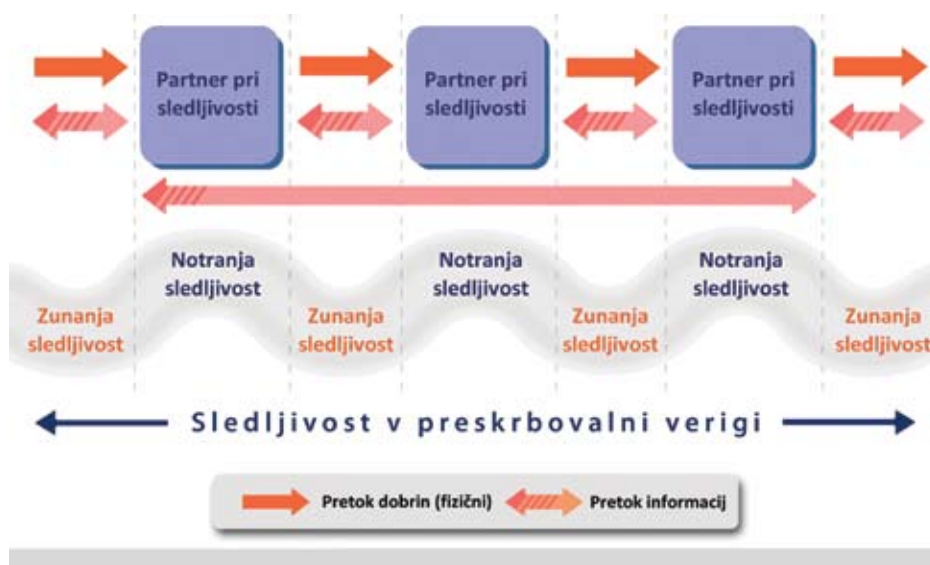
Standard sledljivosti GS1 je standard poslovnih postopkov, ki:

- določa postopek sledljivosti,
- določa minimalne zahteve za sledljivost za vse sektorje in tipe izdelkov,
- identificira obstoječe GS1 standarde.

Postopke sledljivosti lahko uporabimo v vseh panogah, ki uporabljajo storitve ali izdelke GS1.

Sledljivost v celotni preskrbovalni verigi

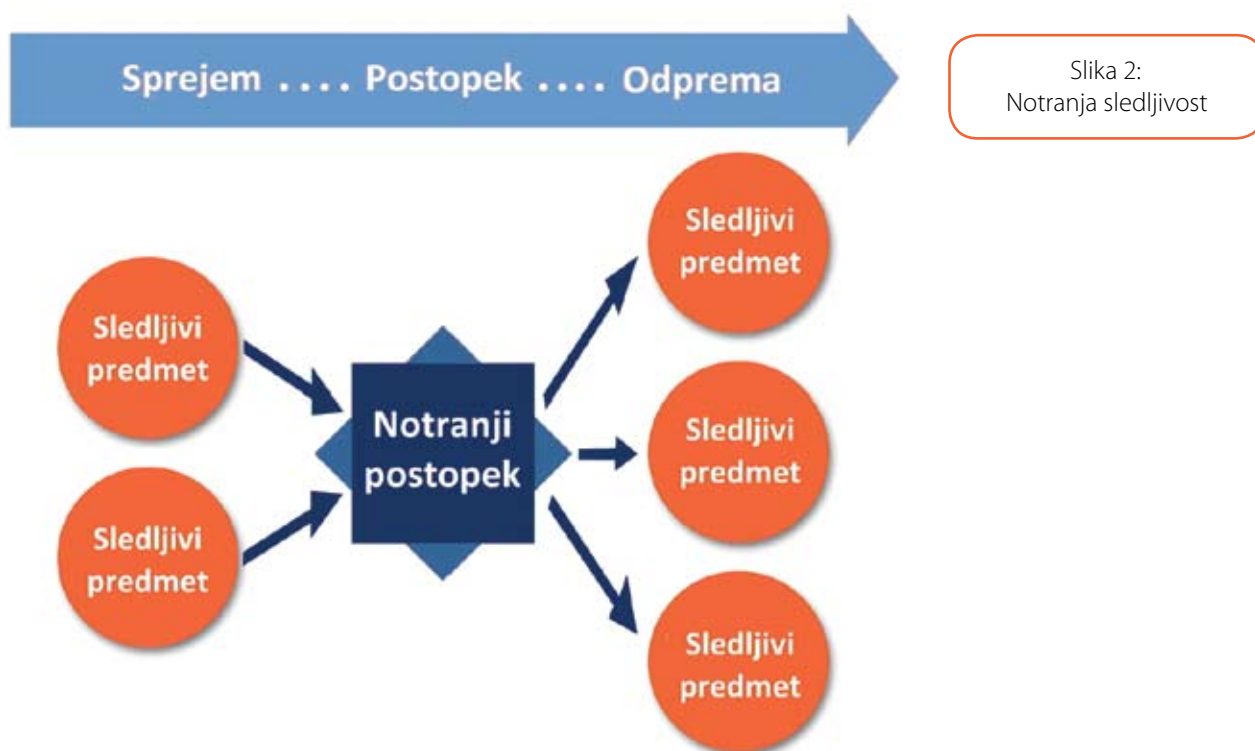
Upravljanje s sledljivostjo v celotni preskrbovalni verigi vključuje povezovanje toka informacij s fizično lokacijo sledljivih izdelkov (glejte sliko 1). Vsak subjekt v preskrbovalni verigi mora opravljati svojo nalogo, a prav vsi morajo upoštevati osnovne dogovorjene korake postopka sledljivosti.



Za zagotavljanje sledljivosti v celotni preskrbovalni verigi morajo vsi subjekti doseči **notranjo** in **zunanjo** sledljivost.

Notranja sledljivost

Notranja sledljivost je vzpostavljena, ko partner pri sledljivosti dobi enega ali več sledljivih predmetov, za katere se izvajajo notranji postopki, preden ta predmet ali več predmetov odda naprej (glejte sliko 2).



Notranji postopek obsega eno ali več faz, ki jih izvaja isti subjekt ali ki ne zahtevajo bistvenega sodelovanja drugih trgovskih partnerjev.

Notranji postopek mora biti sestavljen iz najmanj ene od spodnjih štirih faz:

- premik,
- predelava,
- hramba,
- uničenje.

Vsak partner pri sledljivosti je odgovoren za shranjevanje podatkov, ki postopek sprejema povezujejo s postopkom oddaje in ki povezujejo začetno in končno lokacijo po premikih.

Ta standard priporoča uporabo globalnih standardov GS1 za zajem podatkov, ki povezujejo vnose med notranjim življenjskim ciklusom izdelka.

Zunanja sledljivost

Zunanja sledljivost je dosežena pri fizični predaji sledljivega predmeta od enega do drugega partnerja pri sledljivosti (glejte sliko 3).



Vsak partner pri sledljivosti bi moral v postopku sledljivosti imeti možnost slediti do lokacije neposrednega vira in neposrednega prejemnika sledljivega predmeta. Ta način se imenuje **»ena stopnja navzgor, ena stopnja navzdol«**.

Sledljivost ne pomeni, da mora vsak partner pri sledljivosti upravljati z **vsemi** podatki o sledljivosti in jih objaviti. Vendar pa morata vir sledljivega predmeta in prejemnik sledljivega predmeta medsebojno komunicirati in v svoje sisteme zapisati identifikacijsko oznako **vsaj ene skupne stopnje sledljivega predmeta**. Tak način delovanja omogoča učinkovit pretok podatkov pri sledljivosti za nazaj ali naprej.

Vsi sledljivi predmeti morajo imeti identifikacijsko oznako in jih mora njihov vir označiti (ali morajo biti označeni ob ustvarjenju). Ta standard za te namene priporoča uporabo globalne trgovinske identifikacijske številke (GTIN) ali zaporedne kode zabojnika (SSCC).

Lastnik blagovne znamke mora zagotoviti resnično edinstvenost identifikacije sledljivega predmeta. Ob sodelovanju s podizvajalci ali licenčnimi podjetji mora edinstvenost zagotoviti lastnik blagovne znamke, kar je lahko pogojeno tudi s sklenjenimi dogovori.

Identifikacijska oznaka (oznaka, priponka, nalepka, spremni dokument) mora ostati na sledljivem predmetu ali mu biti priložena, dokler se ta predmet ne porabi ali uniči.

Subjekti pri sledljivosti

Standard sledljivosti GS1 razlikuje med subjekti in vlogami. Subjekt je posplošen naziv za pravno ali fizično osebo (na primer prodajalec na drobno). Vloga je specifična funkcija subjekta pri posameznem postopku ob določenem času (na primer kupec).

Kdo so subjekti v postopku sledljivosti?

Trgovski partnerji se lahko ločijo v naslednje skupine subjektov:



Prevoznik/Ponudnik logističnih storitev (3PL)

Subjekt, odgovoren za dostavo ali pošiljanje sledljivega predmeta.



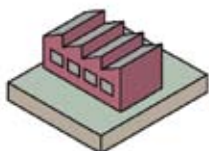
Predelovalec/Proizvajalec/Primarni proizvajalec

Tipično sprejema vire in jih predela. Primeri vključujejo kmetovalca, klavnico ali pakirno podjetje, ki pakira izdelke več izdelovalcev, ali prehrabno podjetje, ki prehrabne sestavine predela v končni izdelek. Preskrbovalna veriga je lahko sestavljena iz več izdelovalcev/proizvajalcev/primarnih proizvajalcev.



Maloprodaja/Prodaja na drobno ali upravljavec storitve

Ima končni stik s kupcem. Primeri obsegajo prodajalca na drobno, ponudnika zdravstvenih storitev, institucijo ali turistično-gostinski obrat, kot sta hotel ali restavracija.



Skladišče/Distribucijski center

Odgovoren je za rokovanje s sledljivim predmetom (lahko spremeni sledljivi predmet) in njegovo hrambo.



Oblasti

Subjekt, ki ima zakonski mandat za varovanje javnega interesa.

Eno podjetje je lahko sestavljeno iz več subjektov. Tako lahko, na primer, logistično podjetje obratuje tudi kot skladišče ali distribucijski center. Subjekti v preskrbovalni verigi v postopku sledljivosti pogosto igrajo več vlog.

Kakšne vloge lahko subjekti igrajo v postopku sledljivosti?

Vloge različnih subjektov so odvisne od fizičnega pretoka stvari in pretoka informacij.

Vloge pri pretoku informacij

Vloge trgovskih partnerjev v postopku pretoka informacij lahko obsegajo:

Lastnik blagovne znamke

- Subjekt, ki je odgovoren za določanje oštevilčenja v sistemu GS1 in črtnih kod na določenem artiklu, administrator predpone GS1 za podjetje,
- in/ali podjetje, ki nosi končno odgovornost za artikel,
- in/ali lastnik specifikacij izdelka
- in/ali podjetje, odgovorno za uvrstitev sledljivega predmeta v prodajo.

Ustvarjalec podatkov o sledljivosti

Partner pri sledljivosti, ki ustvari informacije o sledljivosti.

Vir podatkov o sledljivosti

Partner pri sledljivosti, ki podaja informacije o sledljivosti.

Prejemnik podatkov o sledljivosti

Partner pri sledljivosti, ki ima avtorizacijo za vpogled v podatke o sledljivosti ter za njihovo uporabo in prenos.

Sprožitelj zahteve po sledenju

Oseba, ki sproži zahtevo po sledenju.

Vloge pri pretoku dobrin

Vloge trgovskih partnerjev v postopku pretoka dobrin lahko obsegajo:

Proizvajalec sledljivega predmeta

Partner pri sledljivosti, ki ustvari sledljivi predmet ali ga izdelava s pomočjo preoblikovanja enega ali več sledljivih predmetov.

Vir sledljivega predmeta

Partner pri sledljivosti, ki odpošlje ali priskrbi sledljivi predmet.

Prejemnik sledljivega predmeta

Partner pri sledljivosti, ki prejme sledljivi predmet.

Izvajalec transporta

Partner pri sledljivosti, ki sprejema, prenaša in dostavlja enega ali več sledljivih predmetov iz ene točke v drugo brez spreminjanja sledljivega predmeta ali predmetov. Tipično ima predmet le v posedovanju, varovanju ali nadzoru, lahko pa je tudi lastnik.

Kaj je sledljivi predmet?

Sledljivi predmet je fizični predmet, pri katerem lahko obstaja potreba po zajemu informacij o njegovi zgodovini, uporabi ali lokaciji.

Stopnja, na kateri je sledljivi predmet določen znotraj embalaže ali logistične hierarhije, je odvisna od panoge in potrebne stopnje nadzora.

Sledljivi predmet od **najvišje** do **najnižje** ravni je lahko:



Pošiljka

- Lahko obsega eno ali več logističnih enot,
- primeri obsegajo tovor na tovornjaku, ladijsko pošiljko, 10 palet različnih predmetov.



Logistična enota

- Lahko obsega druge logistične enote,
- lahko obsega enega ali več artiklov,
- lahko je artikel,
- primeri vključujejo paleto, zabojnik.



Artikel, ki ni namenjen maloprodaji

- Artikel,
- Serija artiklov,
- zaporedni artikli,
- primeri obsegajo karton, vrečke.



Artikel, ki je namenjen maloprodaji

- Primeri obsegajo maloprodajne enote.

Kako so sledljivi predmeti identificirani?

Vsi sledljivi predmeti morajo biti označeni z globalno edinstveno identifikacijo, ki se mora nahajati **neposredno na sledljivem predmetu**. Če to ni mogoče, pa se mora nahajati vsaj na sredstvu, v katerem se nahaja, ali na spremnem dokumentu.

Katero unikatno globalno identifikacijo GS1 je treba uporabiti?

Globalna trgovinska identifikacijska številka (GTIN) je osnova za identifikacijo izdelkov, ki deluje kot referenca do vseh podatkov o izdelku. Za namene sledljivosti to morebiti ne zadošča in so potrebne dodatne informacije za edinstveno identifikacijo izdelka ali skupine izdelkov (*glejte sliko 4*).

Natančnost identifikacije	Stopnja v logistični hierarhiji			
	Pošiljka	Logistične enote	Artikel ni namenjen končni prodaji	Artikel je namenjen končni prodaji, maloprodajna enota
Edinstvena (zaporedna)	Identifikacijska številka pošiljke	SSCC	GTIN + serijska številka SGTIN	GTIN + serijska številka SGTIN
Specifična (serija)	Se ne uporablja	Se ne uporablja	GTIN + številka serije/partije	GTIN + številka serije/partije
Splošna	Se ne uporablja	Se ne uporablja	GTIN	GTIN

Slika 4:
Matrica sledjivega predmeta

Več o uporabi edinstvenih globalnih identifikacij GS1



Če je sledljivi predmet pošiljka:

- se bo kot edinstvena (zaporedna) stopnja identifikacije uporabila identifikacijska številka pošiljke (SIN - Shipment Identification Number), npr. enotni tovorni list, številka odpreme, številka računa, številka pakirnega lista, številka zabojnika, potrdilo o dostavi.



Če je sledljivi predmet logistična enota:

- se bo uporabila zaporedna koda zabojnika (SSCC).



Če je sledljivi predmet artikel, ki ni namenjen maloprodaji:

- se bo na splošni ravni identifikacije za kategoriziranje blaga uporabil GTIN,
- se bosta na specifični ravni identifikacije za serijo izdelkov uporabila GTIN in serija/partija,
- se bosta na edinstveni (zaporedni) stopnji identifikacije uporabila GTIN in serijska številka (SGTIN).



Če je sledljivi predmet artikel, ki je namenjen maloprodaji:

- se bo na splošni ravni identifikacije uporabil GTIN,
- se bosta na specifični ravni identifikacije za serijo izdelkov uporabila GTIN in serija/partija,
- se bosta na edinstveni (zaporedni) stopnji identifikacije uporabila GTIN in serijska številka (SGTIN).

Za matrico/hierarhijo sledljivih predmetov veljajo naslednje predpostavke:

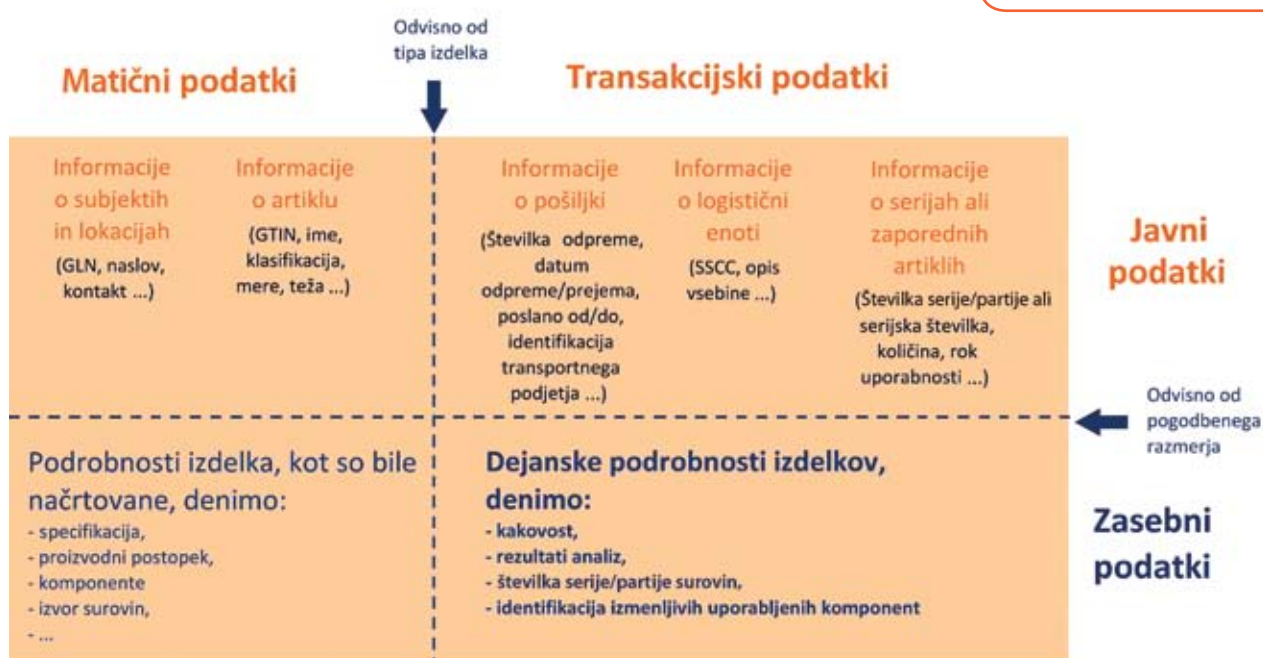
- Vsi sledljivi predmeti morajo biti **fizično označeni** s številko serije/partije za zagotovitev skladnosti z zakonskimi zahtevami, npr. prehrabni izdelki.
- Kjer je ustrezno, je treba dodati **rok uporabe** (npr. za hrano) ali **datum uporabnosti** in **številko serije/partije** (npr. zdravila).
- Če je zahtevana stopnja natančnosti večja, bi bilo morebiti primerno identificirati sledljive predmete s **serijsko številko**, npr. avtomobile, pralne stroje, osebne računalnike.
- **Serijska številka** je včasih uporabna za artikle, ki niso namenjeni maloprodaji, za katere je treba na tej ravni uvesti sledljivost, npr. za pladenj sadja ali zelenjave ali zabojnik mesa.

Kadar je logistična enota obenem prodajna enota, je dodatno identificirana z GTIN in uporablja skupek identifikacijskih standardov iz naslova "logistične enote" in "artikla, ki ni namenjen prodaji na drobno".

Podatki o sledljivosti

Podatki o sledljivosti so lahko **matični** ali **transakcijski**, kar je odvisno od tipa izdelka, in so lahko **javni** ali **zasebni**, odvisno od pogodbenih razmerij (glejte sliko 5).

Slika 5:
Matrica sledljivih
podatkov



Matični podatki

Matični podatki imajo naslednje značilnosti:

- trajnost,
- relativno stalnost kljub preteku časa, le redko doživijo spremembe,
- do njih dostopajo ali jih uporabljajo različni poslovni procesi in systemske aplikacije,
- lahko so bodisi nevtralni ali odvisni od razmerij,

Matični podatki opisujejo:

- podatke o artiklu (GTIN, ime, razvrstitev, mere, teža),
- informacije o subjektih in lokacijah (GLN, naslov, kontakt ...),
- podrobnosti o izdelkih (specifikacija izdelkov, postopek proizvodnje, komponente, vir surovin ...).

Podatki o transakcijah

Podatki o transakcijah se ustvarijo med fizičnim premikanjem blaga. Ti podatki lahko nastanejo samo ob izvedenih dogodkih. Podatki o transakcijah opisujejo:

- podatke o pošiljki (številka odpreme, datum odpreme/prejema, pošiljanje iz/v, identifikacija transportnega podjetja ...),
- logistično enoto (SSCC, opis vsebine ...),
- serijo zaporednih podatkov o artiklu (številka serije/partije ali serijska številka artikla, količina, datum uporabnosti ...),
- dejanske podrobnosti o izdelku (zapiski o kakovosti, rezultati analiz, številka serije surovin, identifikacija izmenljivih komponent, ki so bile uporabljene).

Javni podatki

Javni podatki se lahko nahajajo v zapisih o sledljivosti imetnikov sledljivih predmetov (zaporedni viri in prejemniki sledljivih virov). Javni podatki lahko obsegajo:

- podatke o subjektih in lokacijah,
- podatke o artiklu,
- podatke o pošiljki,
- podatke o logistični enoti,
- podatke o seriji ali serijske informacije o artiklu.

Zasebni podatki

Zasebni podatki se bodo verjetno nahajali v zapisih o sledljivosti pri enem od predhodnih ali sledečih blagovnih partnerjev. Zasebni podatki lahko obsegajo:

- načrtovane podrobnosti o izdelku,
- dejanske podrobnosti o izdelku.

Minimalne zahteve pri podatkih o sledljivosti

Globalni postopek sledljivosti zahteva izmenjavo minimalne količine podatkov o sledljivosti ob fizični izmenjavi dobrin. Vsaka panoga mora pri sebi ugotoviti, ali za svoje specifične potrebe po podatkih potrebuje razširitev tega splošnega standarda.

Minimalne zahtevane informacije in ustrezni podatkovni elementi:

Kdo je moj partner pri sledljivosti?

Subjekti so lahko:

- vir sledljivega predmeta, pogosto kot vir podatkov o sledljivosti (GLN),
- prejemnik sledljivega predmeta, pogosto kot prejemnik podatkov o sledljivosti (GLN).

Kaj je sledljivi predmet?

Zahtevani podatki so odvisni od ravni izbranega sledljivega predmeta.

Če je sledljivi predmet artikel:

- identifikacija artikla (GTIN),
- opis artikla (Global Data Dictionary - GDD),
- količina artiklov.

Če je sledljivi predmet serija artiklov:

- identifikacija artikla (GTIN + številka serije/partije),
- opis artikla (GDD),
- količina artiklov.

Če je sledljivi predmet artikel s serijsko številko:

- identifikacija artikla (GTIN + serijska številka),
- opis artikla (GDD),
- količina artiklov.

Če je sledljivi predmet logistična enota:

- identifikacija logistične enote (SSCC + aplikacijski identifikatorji),
- količina logistične enote.

Če je sledljivi predmet pošiljka:

- identifikacija pošiljke (identifikacijska številka pošiljke).

Od kod oziroma kam je bila pošiljka poslana:

- najboljše prakse ali specifične razširitve zahtev po sledljivosti: identifikacija »poslano od« ali »poslano k« (GLN).

Kdaj sem prejel/odpremil pošiljko:

- datum prejema in/ali datum odpreme glede na vlogo subjekta (RIP DESADV).

Če želimo, da je sledljivost uspešna v celotni preskrbovalni verigi in da so zgoraj navedeni elementi resnično ustrezni, mora vsak partner pri sledljivosti uporabljati **notranjo sledljivost**. (Glejte definicijo na strani 5.)

Izvajanje sledljivosti

Postopek sledljivosti

Standard GS1 pri postopku sledljivosti je sestavljen iz petih faz in osemnajstih korakov.

Ta del dokumenta podrobneje opisuje te faze in korake.

Opomba: V tej razlagi besede »MORATI«, »ZAHTEVATI« in »BO« pomenijo, da definicija opisuje absolutno zahtevo specifikacije. Besedi »LAHKO« ali »DODATEN« pa pomenita, da je dejavnost dodatna.

Postopek izvajanja sledljivosti je opisan v sliki 6 spodaj:

Slika 6
Postopek izvajanja
sledljivosti



Pet faz (sestavljениh iz osemnajstih korakov)



Faza 1: Načrt in organizacija

Faza 1 postopka sledljivosti določa načine navajanja, izbire, deljenja in shranjevanja podatkov o sledljivosti. Nadalje tudi določa, kako upravljati s povezavami med vnosi, notranjimi postopki in rezultati. To je zahtevana faza.

Faza se začne, ko se trgovski partnerji odločijo, da bodo vzpostavili sledljivost.

Korak 1: določi navajanje, izbiro, deljenje in shranjevanje podatkov o sledljivosti.

Tu poglavitno vlogo igra partner pri sledljivosti.

Korak 2: določi upravljanje s povezavami med vnosi, notranjimi postopki in rezultati.

Tu poglavitno vlogo igra partner pri sledljivosti.

Faza 1 («načrt in organizacija») se zaključi, ko so dogovorjeni število, zbiranje, deljenje, shranjevanje in povezovalne metode. Rezultat te faze sta načrt in organizacija sledljivosti, ki so ju pripravili partnerji pri sledljivosti.



Faza 2: Uskladitev matičnih podatkov

Faza 2 določa načine določanja identifikacij partnerjem in fizičnim lokacijam, artiklom, ter če je primerno, sredstvom. Prav tako določa, kako izmenjevati matične podatke s trgovskimi partnerji. Priporočamo, da javne matične podatke izmenjate **pred** vzpostavitvijo fizičnega pretoka blaga. *Glejte sliko 7.*

Korak 3: identificiraj stranko.

Tu poglavitno vlogo igra partner pri sledljivosti. Trgovski partnerji **MORAJO** biti globalno in edinstveno identificirani. Ustrezní identifikator GS1 je GLN.

Korak 4: identificiraj fizične lokacije.

Tu poglavitno vlogo igrata vir sledljivega predmeta in sledljivi predmet. V sekundarnih vlogah pri prejemanju so proizvajalec sledljivega predmeta, transporter, lastnik blagovne znamke, ustvarjalec podatkov o sledljivosti, vir podatkov o sledljivosti, prejemnik podatkov o sledljivosti in podajalec zahtevka za sledljivost. Vse notranje ali zunanje lokacije, ki morajo biti vključene v sledljivost, **MORAJO** biti globalno in edinstveno identificirane. Ta identifikacija lahko poteka na visoki ravni (lokacija skladišča), lahko pa je tudi na ravni podrobnosti (specifična lokacija zaboja) znotraj skladišča. Ustrezní identifikator GS1 je GLN.

Korak 5: identificiraj sredstva.

Tu poglavitno vlogo igra partner pri sledljivosti. Vsa sredstva, pri katerih je treba poznati odpošiljatelja in prejemnika, **MORAJO** biti globalno in edinstveno identificirana. Ustrezna identifikatorja GS1 sta GIAI, in če so sredstva povratna, GRAI.

Korak 6: identificiraj artikel.

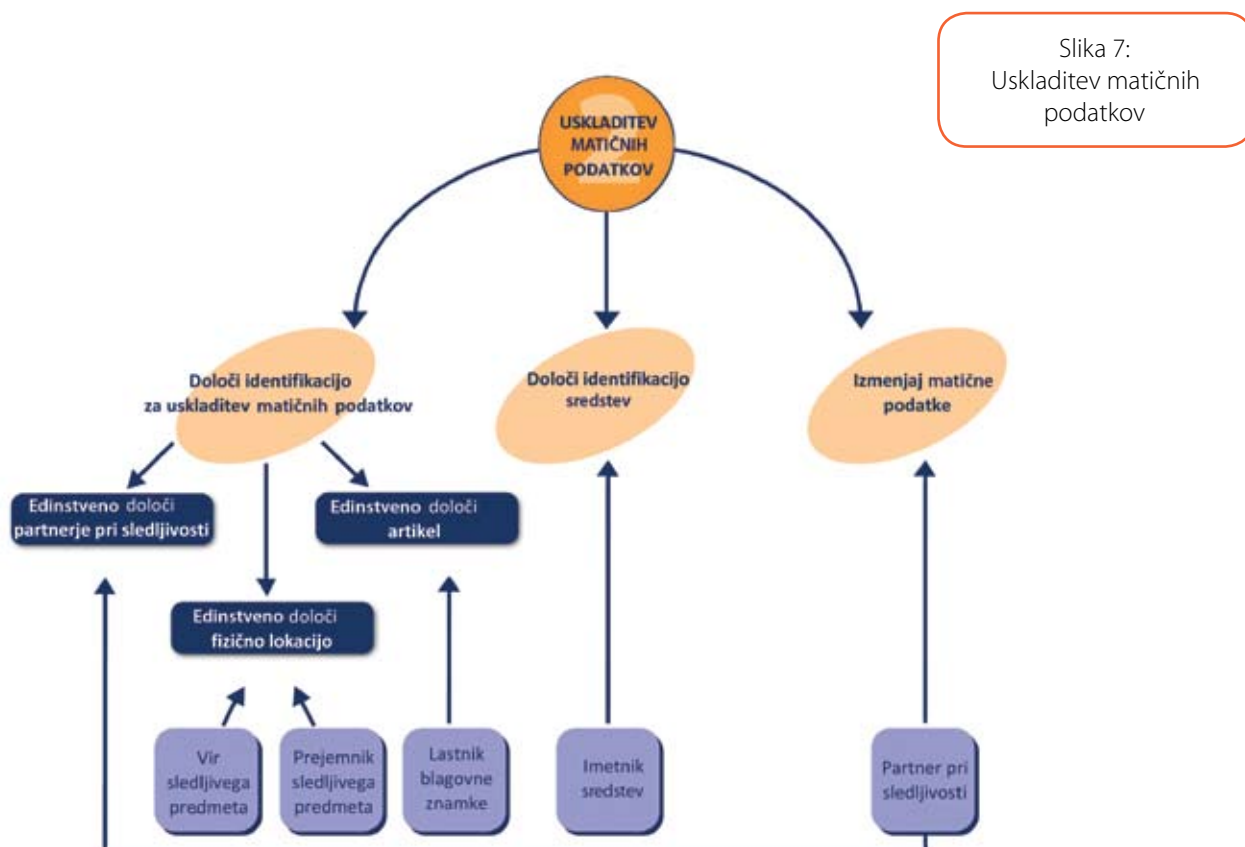
Tu poglavitno vlogo igra lastnik blagovne znamke. Vsi artikli, pri katerih je treba poznati odpošiljatelja in prejemnika, **MORAJO** biti globalno in edinstveno identificirani. Ta zahteva se nanaša na vse hierarhične ravni izdelkov, na primer, maloprodajne enote ali artikle, ki niso namenjeni končni prodaji. Ustrezni identifikator GS1 je GTIN.

Korak 7: izmenjaj matične podatke.

Tu poglavitno vlogo igra partner pri sledljivosti.

Faza2 («Uskladitev matičnih podatkov») se konča po izvedeni uskladitvi matičnih podatkov.

Rezultat te faze je uskladitev matičnih podatkov pri vseh partnerjih pri sledljivosti.





Faza 3: Zapis podatkov o sledljivosti

Ta faza določa načine, kako določiti, uporabiti in zajeti identifikacijo sledljivih predmetov in kako zbirati, deliti in shraniti podatke o sledljivosti med fizičnim prenosom stvari. *Glejte sliko 8.*

Faza se začne, ko mora proizvajalec izvesti dodatno inventuro ali ko inventura pri prodajalcu sproži zahtevo po inventuri.

Korak 8: identificiraj sledljivi predmet ob njegovi proizvodnji.

Tu poglavitno vlogo igra proizvajalec sledljivega predmeta. V sekundarnih vlogah sta lastnik blagovne znamke in vir podatkov o sledljivosti. Lastnik blagovne znamke **MORA** zagotoviti edinstveno identifikacijo sledljivega predmeta. Sledljivi predmet **MORA** dobiti svojo identifikacijo najpozneje takrat, ko je fizično ustvarjen. Partnerji pri sledljivosti se **MORAJO** strinjati o splošni stopnji sledljivega predmeta in se za to stopnjo dogovoriti o izmenjavi konsistentnih podatkov o sledljivosti.

- Če je sledljivi predmet **prodajna enota**:

Identifikacija artikla **MORA** biti minimalno določena preko GTIN. Za namene sledljivosti to morebiti ne zadošča in so za edinstveno identifikacijo izdelka ali skupine izdelkov potrebne dodatne informacije, kot je številka serije/partijr, ali kjer je to primerno, serijska številka.

Ustrezni identifikatorji GS1 so GTIN, GTIN + številka serije/partije in GTIN + serijska številka/SGTIN.

- Če je predmet sledljivosti **logistična enota**:

MORA biti edinstveno identificirana. Ustrezni identifikator GS1 je SSCC.

Korak 9: namesti identifikacijo na ustrezno mesto na sledljivem predmetu ali v spremni dokument ob predelavi.

Tu poglavitno vlogo igra proizvajalec sledljivega predmeta.



Ustrezni standardi GS1 ob uporabi črtnih kod:

- če je sledljivi predmet namenjen končni prodaji (maloprodajna enota): EAN/UPC, RSS,
- če sledljivi predmet ni namenjen končni prodaji (skupina artiklov), če serija/partija artiklov ni namenjena končni prodaji ali če serijski artikli niso namenjeni prodaji: GS1-128, ITF-14, RSS, EAN/UPC (brez GTIN-8),
- če je sledljivi predmet logistična enota: GS1-128, RSS,
- če je sledljivi predmet pošiljka: GS1-128.



Ustrezni standardi GS1 ob uporabi radijske identifikacije (RFID):

- radiofrekvenčna (RF) identifikacijska priponka 900 MHz, razred 0,
- radiofrekvenčna (RF) identifikacijska priponka 860–930 MHz, razred 1, specifikacija radijskega vmesnika in logičnih komunikacij
- razred 1, generacija 2 UHF,
- protokol EPC vmesnika za omrežne bralnike,
- standard EPC za podatkovne oznake.

Vsi sledljivi predmeti **MORAJO** biti označeni z globalno edinstveno identifikacijo, ki se mora nahajati neposredno na sledljivem predmetu. Če to ni mogoče, pa se mora nahajati vsaj na sredstvu sledljivega predmeta ali na priloženem dokumentu.

Identifikacija **MORA** ostati na sledljivem predmetu ali mu biti priložena, dokler ta predmet ni použit, prodan ali uničen.

Identifikacija **MORA** ostati na sledljivem predmetu ali mu biti priložena, ko je ta pakiran v večje embalažne enote.

Identifikacija **MORA** vsebovati nekaj informacij, s katerimi jo je mogoče povezati na vsaj en vir sledljivih podatkov (npr. lastnik blagovne znamke, uvoznik).

Identifikacija sledljivega predmeta **MORA** biti navedena na vseh spremnih dokumentih ali sporočilih s podatki, ki se navezujejo na sledljivi predmet.

Korak 10: namesti identifikacijo na ustrezno mesto na sledljivem predmetu ali v spremni dokument ob predelavi.

Tu poglavitno vlogo igrata vir sledljivega predmeta in njegov prejemnik. V sekundarnih vlogah pri prejemanju so proizvajalec sledljivega predmeta, izvajalec transporta, ustvarjalec podatkov o sledljivosti in prejemnik podatkov o sledljivosti.

Vsi viri in prejemniki sledljivih predmetov **MORAJO** hraniti informacije o sledljivem predmetu ali sredstvu, ki jih pridobijo iz ustreznega identifikacijskega mesta.

Korak 11: zajemi identifikacijo iz nosilca informacije sledljivega predmeta ali sredstva, ki ga vsebuje ob odpremi ali prejemu.

Tu poglavitno vlogo igra prejemnik podatkov pri sledljivosti. V sekundarnih vlogah so proizvajalec sledljivega predmeta, vir sledljivega predmeta, prejemnik sledljivega predmeta, izvajalec transporta, ustvarjalec podatkov o sledljivosti in vir podatkov o sledljivosti.



Korak 12: posreduj ustrezne podatke o sledljivosti: pošiljanje informacij na katerikoli način.

Tu poglavitno vlogo igra vir podatkov pri sledljivosti. V sekundarni vlogi so proizvajalec sledljivega predmeta, vir sledljivega predmeta, izvajalec transporta in ustvarjalec podatkov o sledljivosti.

Vsi viri sledljivega predmeta in prejemniki sledljivega predmeta **MORAJO** zapisati in **LAHKO** posredujejo podatke, ki so določeni v minimalnih zahtevah za podatke za sledljivost na strani 16 (pogosto zavedeni v dokumentih za identifikacijo pošiljke).

Vir sledljivega predmeta **LAHKO** posreduje ali omogoči vpogled v nekatere podrobnosti in informacije o kakovosti o sledljivem predmetu z enim ali več partnerji pri sledljivosti.

Postopek ali dogodek, pri katerem bi bilo treba pridobiti informacije, je **LAHKO** natančno določen.

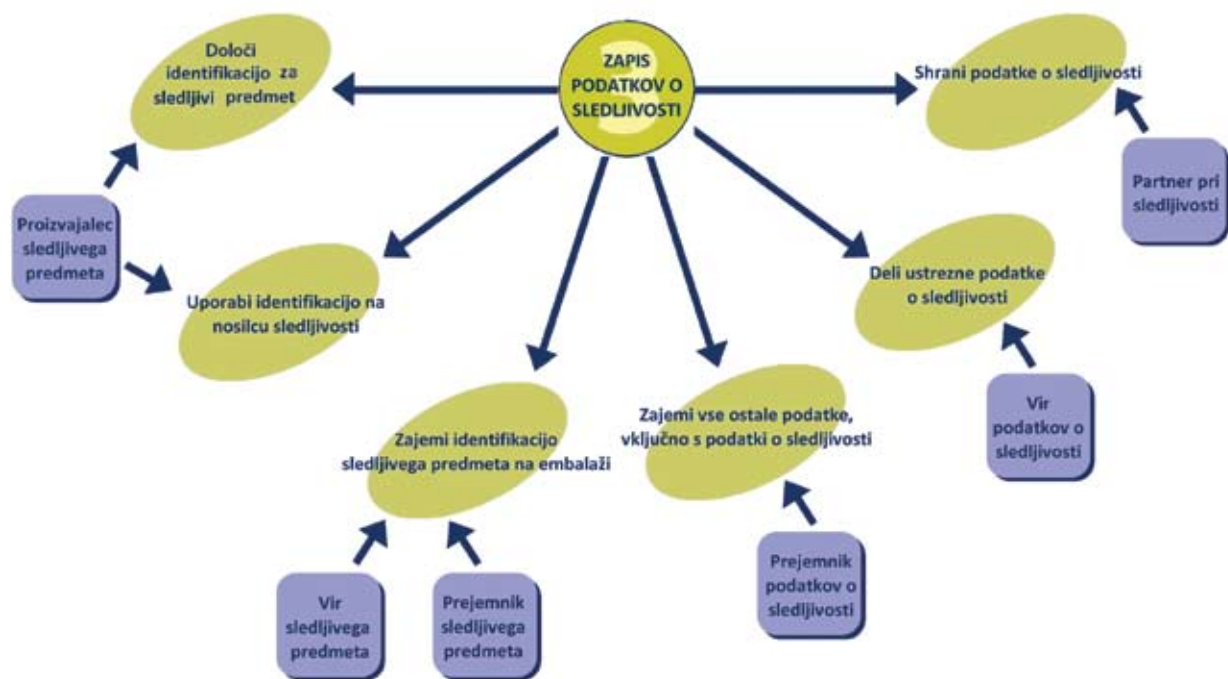
Korak 13: shrani podatke o sledljivosti.

Tu poglavitno vlogo igra partner pri sledljivosti.

Vsi proizvajalci, viri in prejemniki sledljivih predmetov **MORAJO** zapisati povezavo med ustvarjenimi, prejetimi, predelanimi in/ali odpravljenimi predmeti sledenja.

Podatki o sledenju **MORAJO** biti shranjeni vsaj za obdobje, ki ga določa zakonodaja (npr. zakon o hrani), poslovna praksa (npr. notranja politika, pogodbe) ali standardi GS1.

Slika 8:
Zapis podatkov
o sledljivosti



Faza 3 (»Zapis podatkov o sledljivosti«) se konča pri dostavi do sprejemnega prostora pri subjektu, ki ima končni stik s kupcem ali pri uničenju predmeta ali če predmet zaide zunaj območja, za katerega se uporablja postopek sledljivosti. Rezultat Faze 3 partnerjem pri sledljivosti omogoča identifikacijo sledljivih predmetov ter zbiranje in zapis ustreznih podatkov o sledljivosti ob pomikanju sledljivih predmetov po preskrbovalni verigi.



Faza 4: Zahtevak za sledenje

Ta faza določa, kako zagnati zahtevo po sledenju in kako odgovoriti nanjo. Zahtevak za sledenje lahko sproži vsak partner pri sledenju. Partner pri sledenju lahko tak zahtevak poda zaradi prošnje oblasti ali pritožbe potrošnika ter tako začne postopek umika neustreznega izdelka. *Glejte sliko 9.*

Zahtevak za sledenje lahko za svojo izpolnitev sproži nadaljnje zahtevke za sledenje pri prejemnikih in virih predmeta na več stopnjah preskrbovalne verige. To odgovarja načinu, ki je pogosto vključen v predpise in zahteva, da sledljivost v preskrbovalni verigi deluje po načelu »ena stopnja navzgor, ena stopnja navzdol«. Zahtevak za sledenje lahko preskoči kakšno stopnjo zavoljo direktnega stika s partnerjem pri sledenju, ki ni neposredno za partnerjem v verigi ali pred njim. Tako je mogoče do informacije priti hitreje.

Ta faza se začne, ko je prisotna potreba po sledenju. Ti podatki niso na voljo znotraj podjetja in jih je treba zahtevati od zunanjega trgovskega partnerja.

Korak 14: sproži zahtevak za sledenje.

Tu poglavitno vlogo igra subjekt, ki je podal zahtevak za sledenje. V sekundarnih vlogah so proizvajalec sledljivega predmeta, vir sledljivega predmeta, prejemnik sledljivega predmeta, lastnik blagovne znamke, ustvarjalec podatkov o sledljivosti, vir podatkov o sledljivosti in prejemnik podatkov o sledljivosti.

Vsak partner pri sledljivosti **LAHKO** pošlje zahtevak za sledljivost viru sledljivega predmeta, prejemnikom sledljivega predmeta, viru podatkov o sledenju ali prejemniku podatkov o sledenju.

Partnerji pri sledenju, ki želijo podati zahtevak po sledenju, **MORAJO** viru podatkov o sledenju poslati vsaj eno informacijo s spodnjega seznama, da bi mu tako pomagali pri iskanju zelenih podatkov:

- identifikacija sledljivega predmeta,
- identifikacija partnerjev pri sledenju (ali nekaj atributov partnerjev pri sledenju),
- identifikacija lokacije (ali nekaj atributov lokacije),
- datum/čas, časovno trajanje,
- identifikacija postopka ali dogodka (ali nekatere značilnosti postopka).

Korak 15: prejmi zahtevak za sledenje.

Tu poglavitno vlogo igra partner pri sledljivosti.

Korak 16: pošlji odgovor na zahtevak za sledenje.

Tu poglavitno vlogo igra partner pri sledljivosti.

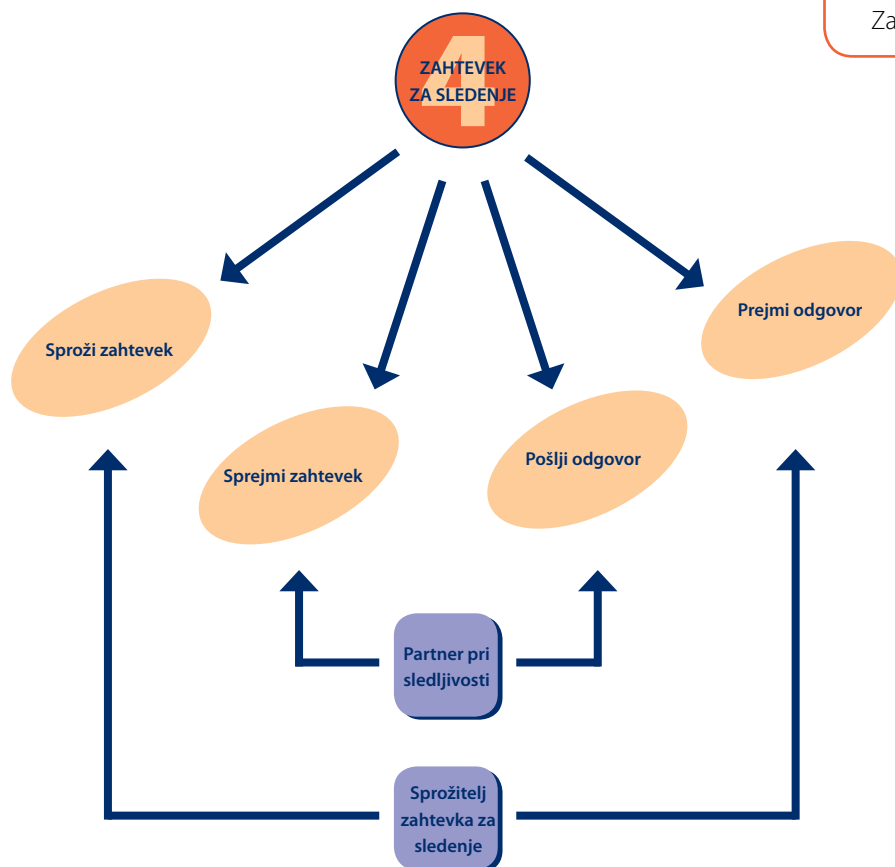
Korak 17: prejmi odgovor na zahtevek za sledenje.

Tu poglavitno vlogo igra subjekt, ki je podal zahtevek za sledenje.

Faza 4 (»Zahtevek za sledenje) se konča, ko subjekt, ki je podal tak zahtevek, pridobi informacije ali prejme sporočilo, da informacij ni mogoče najti.

Rezultat te faze je razpoložljivost podatkov tako, da partnerji pri sledenju lahko ponudijo celostne, natančne in pravočasne informacije pooblaščenemu subjektu, ko je podana zahteva za sledenje.

Slika 9:
Zahtevek za sledenje





Faza 5: Uporaba informacij

Ta faza omogoča uporabo na osnovi predhodno izvedenih postopkov pridobljenih podatkov za izvajanje ustreznih dejavnosti, kot jih zahtevajo zakonodajne in poslovne zahteve. Začne se, ko se trgovski partnerji odločijo uporabiti informacije.

Korak 18: ukrepaj.

Tu poglavitno vlogo igra partner pri sledljivosti.

Ta faza se konča, ko dejanje izpolni zakonodajne in poslovne zahteve.

Rezultat te faze je, da so partnerji pri sledljivosti izvedli sledljivost in izpolnili zakonodajne in poslovne zahteve.



Izvajanje sistema sledljivosti v preskrbovalni verigi od vseh vpletenih subjektov zahteva sistematično povezovanje fizičnega pretoka materialov in izdelkov s tokom informacij o materialih in izdelkih.

Slika 10:
Faze, koraki in primarne
vloge v postopku sledenja

Faze	Koraki																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Fizični postopki vloga pri pretoku	NACRT & ORGAN.	Določi navajanje, izbiro, deljenje in shranjevanje podatkov o sledljivosti	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Določi upravljanje s povezavami med vnosi, notranjimi postopki in rezultati	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Identificiraj stranko	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	USKLADITEV MAT. POD.	Identificiraj fizične lokacije	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Identificiraj sredstva	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Identificiraj artikel	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Izmenjaj matične podatke	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Identificiraj sledljivi predmet ob njegovi proizvodnji	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Nomesti identifikacijo na ustrezno mesto na sledljivem predmetu ali v spremni dokument ob predelavi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Nomesti identifikacijo na ustrezno mesto na sledljivem predmetu ali v spremni dokument ob predelavi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ZAPIS PODATKOV O SLEDLJIVOSTI	Zajemi ID sledljivega predmeta ali sredstva iz identifikacijskega mesta ob odpremi ali prejemu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Pošlji informacije na katerikoli način	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Shrani podatke o sledljivosti	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Sproži zahtevek za sledenje	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ZAHTEVEK ZA SLED. UPOR. INFO	Prejmi zahtevek za sledenje	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Pošlji odgovor na zahtevek	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Prejmi odgovor na zahtevek	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Informacijski postopki vloge pri pretoku	Proizvajalec sledljivega predmeta	✓	✓	✓	✓	✓	✓	[P]	[P]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vir sledljivega predmeta			✓	✓	✓	[P]	✓	✓	✓	[P]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Prejemnik sledljivega predmeta			✓	✓	✓	[P]	✓	✓	✓	[P]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Transportno podjetje		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Lastnik blagovne znamke		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Prejemnik podatkov o sledljivosti		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sprožitelj zahtevka po sledenju	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Pravila upravljanja s sledljivostjo

1

Sistemi sledenja in postopki morajo ustrezati poslovnim, regulatornim in zakonodajnim zahtevam za zagotavljanje javne varnosti in morajo omogočati dostop do ustreznih strank in informacij o sledenju izdelka.

2

Sledljivi predmet mora biti (vsaj eden od spodaj naštetih):

- pošiljka,
- logistična enota,
- artikel,
- serija ali partija artiklov,
- serijski artikli.

3

Podatki o sledljivosti morajo vključevati informacije o:

- čemu se sledi (tj. sledljivi predmet),
- kdo je vključen v postopek? (tj. partner(-ji) pri sledenju),
- kje se je zgodilo? (tj. lokacija),
- kdaj se je zgodilo? (tj. datum/čas, časovno obdobje),
- kaj se je zgodilo? (tj. postopek ali dogodek).
- Spodaj navedene informacije NE spadajo v sklop zunanjega sistema sledenja:
- celotni recepti ali formule,
- finančni podatki ali podatki o cenah,
- osebni podatki zaposlenih ali
- podatki o raziskavah in razvoju.

4

Ključna načela sledljivosti so:

- edinstvena identifikacija izdelkov, logističnih enot, lokacij in sredstev,
- zajem in zapisovanje podatkov o sledljivosti,
- deljenje podatkov o sledljivosti med trgovskimi partnerji,
- povezovanje prejetih materialov preko sprememb s sledljivimi izhodnimi izdelki.

-
- 5** Sledljivost je sestavni del poslovanja in ni ločena od logistike in/ali varnosti proizvodov in zagotavljanja kakovosti.
 - 6** Sledljivi predmet je moč povezati z drugim sledljivim predmetom.
 - 7** Primeri sledjivega predmeta lahko v istem času obstajajo na več lokacijah.
 - 8** Ob istem času v eni pošiljki lahko obstaja več ravni sledljivih predmetov glede na hierarhijo sledjivega predmeta.
 - 9** Podatki o sledljivosti so lahko matični podatki, ki se s časom ne spreminjajo, ali transakcijski podatki, ki se spreminjajo z vsakim primerom ali pošiljko.
 - 10** Za zagotavljanje sledljivosti v celotni preskrbovalni verigi morajo vsi partnerji pri sledljivosti doseči notranjo in zunanjo sledljivost.
 - 11** Vsak partner pri sledljivosti lahko izbira NAČINE uporabe notranjih sledljivih sistemov. Vsekakor pa je bistvenega pomena, da partnerji natančno in pravočasno zbirajo, zapisujejo in delijo potrebne informacije s partnerji pri sledljivosti, ki se nahajajo pred ali za njimi.
 - 12** Partnerji pri sledljivosti naj bi uporabljali standarde GS1 za zagotavljanje hitrega in natančnega pretoka informacij med trgovskimi partnerji.
 - 13** Partner pri sledljivosti naj ne bi svojih lastnih metod dela vsiljeval drugim partnerjem.
 - 14** Ni potrebe, da bi vsi partnerji pri sledljivosti hranili in delili informacije o sledljivosti, a vsak mora imeti možnost dostopati in deliti ustrezne podatke brez kršenja intelektualnih pravic drugih partnerjev.
 - 15** Minimalne informacije, ki si jih delijo partnerji pri sledljivosti, naj bi obsegale tiste od spodaj naštetih, ki imajo večji obseg:
 - minimalne zahteve, določene v tem standardu sledljivosti GS1,
 - informacije, ki so potrebne za normalno poslovanje s trgovskimi partnerji.



-
- 16** Vsak partner pri sledljivosti mora določiti vsaj eno stopnjo sledljivega predmeta za vsako pošiljko.
- 17** Lastnik blagovne znamke in/ali proizvajalec sledljivega predmeta morata poznati podrobnosti sledljivega predmeta in morata biti sposobna odgovoriti na zahtevek za sledenje.
- 18** Vir sledljivega predmeta mora vedeti, kaj se je sledljivemu predmetu zgodilo med notranjo obdelavo ter kdaj, kam in komu je sledljivi predmet odpremil. Vsak partner pri sledljivosti mora hraniti podatke o povezavah med prejetimi, proizvedenimi, zapakiranimi, shranjenimi in poslanimi materiali in izdelki. Kadar se sledljivi predmet pomeša s podobnimi predmeti iz več lokacij ali serij (npr. v žitnem silosu), mora partner pri sledljivosti hraniti zapise vseh vnosov in iznosov, da lahko poda karseda ustrezne lokacije ali prejemnike sledljivega predmeta.
- 19** Prejemnik sledljivega predmeta mora poznati vir sledljivega predmeta, ki ga je dobavil.
- 20** Če je sledljivi predmet vsebovan v drugem sledljivem predmetu in se ta povezava ohranja, lahko partnerji pri sledljivosti shranjujejo le zapise o gibanju in lokaciji predmeta sledenja, ki je višje na hierarhični lestvici. »Vsebovan« pomeni, da obstaja višja raven pakiranja, iz katerega je moč odstraniti predmet nižjega razreda. Ta pomen je drugačen od pomena »sestavine« izdelane dobrine.
- 21** Partnerji pri sledljivosti morajo povezati fizične premike sledljivih predmetov z informacijami o gibanju, tako med virom sledljivega predmeta in njimi samimi kot med njimi samimi in prejemnikom sledljivega predmeta. Tak transakcijski pretok informacij mora natančno odsevati fizični premik dobrin. Povezava je potrebna zaradi zagotavljanja sledenja predmetu od točke nastanka do prodajnega mesta. Ta povezava mora dodatno zagotoviti, da je moč izdelku slediti nazaj na njegovi poti po preskrbovalni verigi.
- 22** Prejemnik sledljivega predmeta lahko podatke pobira tako od prejšnjega vira sledljivega predmeta kot izvajalca transporta.
- 23** Vir sledljivega predmeta lahko podatke sporoči tako prejemniku sledljivega predmeta kot izvajalcu transporta.
- 24** Podajalec zahtevka za sledenje mora obvestiti svoje partnerje pri sledenju, vključujoč lastnika blagovne znamke.

25

Vir podatkov o sledenju mora na zahtevek po podatkih o sledenju odgovoriti karseda hitro. Časovno obdobje za ta odgovor je lahko navedeno v lokalnih pravilih ali poslovnih sporazumih.

26

Zahtevek za sledenje lahko za svojo izpolnitev sproži nadaljnje zahtevke za sledenje pri prejemnikih in virih predmeta na več stopnjah preskrbovalne verige.

27

Sistem sledenja je le tako močan, kot je močen njegov najšibkejši člen. Ob odpovedi pri kateremkoli členu sistem sledenja odpove.

28

Različne panoge, regije, države ali vloge imajo lahko dodatne poslovne zahteve, ki presegajo ta splošni standard sledljivosti GS1. Te zahteve se morajo reševati z določanjem dodatnih razširitev.



Dodatne informacije

Za dostop do informacij o uporabi sistema GS1 lahko obiščete naše spletne strani www.gs1si.org.

Več informacij o sledljivosti pa najdete v angleškem jeziku tudi na www.gs1.org/traceability.



Pojmovnik

Pojem	Razlaga
Aplikacijski identifikator	Informacija o značilnostih je katerakoli spremenljivka, ki je podrejena identifikaciji artikla ali logistične enote, kot je številka serije/partije, datum izdelave ali nakupni nalog stranke. V sistemu GS1 je ta podatek zapisan s pomočjo aplikacijskih identifikatorjev (AI). Informacija o značilnostih je zapisana kot črtna koda GS1-128.
Artikel	glej prodajna enota
Dogodek	Dogodek v postopku sledljivosti v določenem času ali časovnem obdobju.
Določil	Označi ali dodeli.
GLN (globalna lokacijska številka)	Številka, ki uporablja standardno strukturo oštevilčenja GTIN-13 za identifikacijo fizičnih, funkcijskih ali pravnih subjektov.
Globalna trgovinska identifikacijska številka (GTIN)	Globalna trgovinska identifikacijska številka®, ki lahko uporablja strukturo oštevilčenja GTIN-8, UCC-12, GTIN-13 ali GTIN-14.
GRAI	Številka, ki uporablja strukturo oštevilčenja GTIN-13 ali UCC-12 za določitev tipa sredstva in v kombinaciji z dodatno serijsko številko.
Homogena paleta	Homogena paleta je sestavljena iz identičnih izdelkov (identificiranih s pomočjo enake številke artikla) in ki izvirajo iz iste serije.
Identifikacija	Identiteta, ki je določena artiklu ali subjektu in je potrebna za dostop do ostalih pomembnih informacij o artiklu ali subjektu.
Izmenjava	Dejanje izmenjave informacij o enoti ali sledljivem predmetu z drugim trgovskim partnerjem.
Kupec	Subjekt, kateremu je sledljivi predmet prodan.
Lastnik blagovne znamke	Subjekt, odgovoren za določanje številčenja v sistemu GS1 in črtnih kod na določenem blagu, administrator predpone GS1 za podjetje in/ali podjetje, ki nosi končno odgovornost za predmet, in/ali lastnik specifikacij izdelka. Pri postopku sledljivosti je priporočen en primarni lastnik blagovne znamke.
Logistična enota	Poljubno sestavljena enota, pripravljena za transport in/ali hrambo, ki jo je treba upravljati na poti po preskrbovalni verigi.
Lokacija	Kraj, kjer je moč najti sledljivi predmet.
Maloprodajna enota	Artikel, ki je namenjen prodaji končnemu uporabniku.
Matični podatki	Matični podatki opisujejo vsak artikel in subjekt, ki je vpleten v postopke preskrbovalne verige. Matični podatki so podatki z naslednjimi značilnostmi: <ul style="list-style-type: none">• so trajni,• so relativno nespremenljivi kljub preteku časa, le redko doživijo spremembe,• do njih dostopajo ali jih uporabljajo različni poslovni procesi in systemske aplikacije,• lahko so bodisi nevtralni ali odvisni od razmerij,
Mešana paleta	Mešana paleta je sestavljena iz enega ali več izdelkov (identificiranih z različnimi identifikacijami artiklov).
Nosilec podatkov	Oznaka/značka/nalepka/spremeni dokument, ki se v nekaterih panogah imenuje "potni list" ali "osebna izkaznica".
Notranja sledljivost	Notranja sledljivost se izvaja, ko subjekt dobi enega ali več sledljivih predmetov, za katere veljajo notranji postopki, preden ta predmet ali več predmetov odda naprej.



Notranji postopek	Skupek dejanj, sprememb ali funkcij v podjetju ali organizaciji, s katerim dosežemo rezultat.
Podatki o sledljivosti	Kakršnikoli podatki o zgodovini, uporabi ali lokaciji sledljivega predmeta. Ti podatki so lahko matični ali transakcijski.
Pošiljka	Artikel ali skupina artiklov, ki so bili odposlani in prejeti na enak način ter dostavljeni na lokacijo stranke v določenem trenutku.
Postopek	Zaporedje dejanj ali korakov za doseganje končnega cilja. Primeri običajnih procesov so: proizvodnja, predelava, nadzor nad kakovostjo, hramba, transport, premikanje, reciklaža, povratek, pakiranje, prejem, sledljivost ...
Povezava	Zapisovanje informacij, potrebnih za ugotavljanje odnosa do ostalih pomembnih podatkov.
Predelava	Sprememba stanja sledljivega predmeta, ki spremeni identiteto in/ali značilnosti sledljivega predmeta. Dejanje spremembe takega predmeta, kot na primer mešanje sestavin za izdelavo končnega izdelka ali izbor zabojnikov za sestavo nove palete. Predelava je lahko proizvodnja, spajanje, združevanje, ločevanje, mešanje, pakiranje in prepakiranje sledljivih predmetov.
Prejemnik podatkov o sledljivosti	Subjekt, ki ima avtorizacijo za vpogled v podatke o sledljivosti, ki jih ponuja vir podatkov o sledljivosti, ter za njihovo uporabo in prenos.
Prejemnik sledljivega predmeta	Subjekt, ki prejme sledljivi predmet.
Prodajalec	Subjekt, ki sledljive predmete prodaja kupcu.
Prodajna enota	Prodajna enota je izdelek, pri katerem obstaja potreba po pridobitvi vnaprej določenih informacij in ki mu je moč v katerikoli točki preskrbovalne verige določiti ceno ali ga prodati.
Proizvajalec sledljivega predmeta	Subjekt, ki proizvede ali predela sledljivi predmet ali z njim rokuje med dvema točkama in mu ob tem spremeni naravo ali identiteto. Lahko prejema, skladišči in predela sledljivi predmet ter lahko skladišči in/ali pošilja na novo nastale sledljive predmete.
Serijska globalna trgovinska identifikacijska številka (SGTIN)	SGTIN je način identifikacije edinstvenih artiklov na ravni maloprodajne enote in tudi v primeru zabojev ali kartonov. Sestavljen je iz predpone podjetja, ki jo določi GS1, in referenčne artikla (GTIN) z dodano serijsko številko. Kjer so se tradicionalno uporabljale črtne kode UCC/EAN, specifikacija SGTIN v povezavi z oznako RFID omogoča mnogo širšo določitev kot le tip artikla. Taka kombinacija namreč omogoča odčitavo serijske številke posameznega artikla.
Sistem GS1	Specifikacije, standardi in navodila, ki so v lasti GS1.
Sledljivi predmet	Fizični predmet, pri katerem lahko obstaja potreba po zajemu informacij o njegovi zgodovini, uporabi ali lokaciji. Stopnja, na kateri je sledljivi predmet določen znotraj embalaže ali logistične hierarhije, je odvisna od panoge in potrebne stopnje nadzora. Lahko se mu sledi, ga odpokliče ali umakne. Lahko se sočasno nahaja na več lokacijah naenkrat (na primer, če je identificiran na ravni artikla in serije). Sledljivi predmet je moč povezati z drugim sledljivim predmetom. Prav tako si poglejte definicijo za postopek.
Sledljivost	[ISO 9001:2000] Sledljivost je zmožnost sledenja zgodovine, uporabe ali lokacije raziskovanega predmeta.
Sledljivost naprej (Sledenje)	Zmožnost slediti poti sledljivega predmeta v preskrbovalni verigi ob premikanju predmeta med subjekti.

Sledljivost nazaj (Izsledovanje)	Zmožnost s pomočjo zapisov določiti izvor, značilnosti ali zgodovino določenega sledljivega predmeta v preskrbovalni verigi.
Sredstvo (ang. asset)	Oprema za pakiranje ali transport, npr. aluminijast sod za pivo
Številka serije/parije	Obsega izdelke/artikle, ki so bili izdelani znotraj istega postopka predelave.
Subjekt	Subjekt je pravna ali fizična oseba, ki v sistemu sledljivosti nastopa v določeni vlogi.
Transporter / Izvajalec transporta	Subjekt rokuje s sledljivimi predmeti iz ene točke v drugo in/ali jih hrani brez spreminjanja teh predmetov. Sprejema, prenaša in dostavlja enega ali več sledljivih predmetov. Transporter ima za razliko od lastnika predmet lahko le v posedovanju, varovanju ali nadzoru.
Trgovski partner	Katerikoli partner v preskrbovalni verigi, ki ima neposreden vpliv na pretok dobrin po preskrbovalni verigi. Primeri obsegajo tretje ponudnike logističnih storitev, proizvajalce, prodajalce in kmete.
Uporabi	Fizično označi ali dodaj.
Vir podatkov o sledljivosti	Subjekt, ki podaja informacije o sledljivosti.
Vir sledljivega predmeta	Subjekt, ki bo ali je poslal sledljivi predmet.
Zahtevek za sledenje	Formalni vpogled v zgodovino, uporabo ali lokacijo sledljivega predmeta. Zahtevek za sledenje lahko za svojo izpolnitev sproži nadaljnje zahteve za sledenje pri prejemnikih in virih predmeta na več stopnjah preskrbovalne verige. Subjekt, ki sproži zahtevek, pridobi odgovor vira podatkov.
Zapisovanje	Dejanje, s katerim ustvarimo stalen zapis informacije, ki obsega nekaj, kar se je zgodilo.
Zaporedna koda zabojnika (SSCC)	SSCC (zaporedna koda zabojnika) je številka, ki se uporablja za edinstveno identifikacijo logističnih enot. Logistična enota je poljubno sestavljena enota, pripravljena za transport in/ali hrambo, ki jo je t reba upravljati na poti po preskrbovalni verigi. SSCC omogoča nedvoumno identifikacijo logistične enote (npr. v vinogradništvu se lahko uporabi fleksibilen rezervoar ali zabojnik). Vsi subjekti v preskrbovalni verigi jo lahko uporabljajo kot referenčno število za pomembne informacije, ki se nahajajo v računalniških datotekah.
Zbiranje	Pridobivanje potrebnih informacij na kakršenkoli način.
Zunanja sledljivost	Zunanja sledljivost se uporabi, ko en trgovski partner (vir sledljivega predmeta) fizično preda enote sledljivega predmeta drugemu (prejemnik sledljivega predmeta).



GS1 – Globalni jezik poslovanja



Blue Tower
Avenue Louise 326, b10
BE 1050 Brussels
Belgium
T +32 (0)2 788 7800
F +32 (0)2 788 7899
www.gs1.org



Slovenija

Dimičeva 9
1000 Ljubljana
Slovenija
T +386 1 589 83 20
F +386 1 589 83 23
E info@gs1si.org
www.gs1si.org