



Srbija i Crna Gora

A large, detailed image of the Earth's globe is positioned in the upper right quadrant of the background. It shows the blue oceans and white clouds from space. In the foreground, there is a white, rounded rectangular callout box containing text.

Globalni standard za sledljivost  
Podrška preglednosti, kvalitetu i  
sigurnosti u lancu snabdevanja

GS1 – GLOBALNI POSLOVNI JEZIK

A photograph of four people walking together on a dirt path through a green field. From left to right: a woman in a light-colored ribbed sweater and trousers; a man in a similar ribbed sweater and jeans; a young girl in a white lace top and orange pants; and a young boy in a dark t-shirt and shorts. They are all smiling and looking towards the camera. The background shows a clear blue sky with some wispy clouds and a distant line of trees.



# GS1

GS1 je globalna organizacija posvećena razvoju i primeni globalnih standarda i rešenja za poboljšanje efikasnosti i preglednosti u lancima snabdevanja i tražnje.

Organizacija ima više od 30 godina iskustva u razvoju globalnih standarda i tehnologija za podršku lanca snabdevanja.

GS1 je neutralna, neprofitna organizacija za standarde (i srodne usluge).

Međunarodna organizacija GS1 nudi široku paletu proizvoda, rešenja i usluga, uključujući i GS1 sistem standarda, najviše korišćen sistem standarda u svetu za lance snabdevanja.

Ova paleta se proteže od GS1 bar kodova, preko eCom alata za elektronsko poslovanje, do tehnologija sledeće generacije kao što su GS1 EPCglobal (koja koristi RFID), rešenja poput GDSN-a (synchronization podataka) i globalno rešenje za sledljivost.

## Globalni poslovni jezik

### KORISTI

Unapređenje efektivnosti i preglednosti u lancima snabdevanja i tražnje

 BarCodes	 eCom	 GDSN	 EPCglobal
Globalni standardi za automatsku identifikaciju	Globalni standardi za automatsku identifikaciju	Brza i tačna identifikacija trgovinskih jedinica usluga ili lokacija	Globalni standardi za automatsku identifikaciju baziranu na RFID-u
Brza i tačna identifikacija trgovinskih jedinica, usluga ili lokacija	Brza, efikasna i tačna razmena poslovnih podataka	Standardizovani, pouzdani podaci za efikasne poslovne transakcije	Tačnija, brža i jeftinija preglednost informacija

GS1 identifikacioni ključevi (npr. GTIN, GLN, SSCC, GRAI, GIAI, GSRN, EPC)  
i atributivni podaci (npr. rok trajanja)

Copyright © GS1 February 2006



# Uvod

Zbog mogućnosti pružanja globalno jedinstvene identifikacije trgovinskih jedinica, imovine, logističkih jedinica, poslovnih partnera i lokacija, GS1 sistem standarda je naročito pogodan za primenu u cilju sledljivosti.

Poudzanost, sigurnost i sledljivost su trenutno u prvom planu kako državnih propisa, tako i privrede širom sveta. Iz tog razloga, učesnicima u nacionalnim, regionalnim i globalnim lancima snabdevanja predlagana su brojna neusklađena rešenja za praćenje i ulaženje u trag.

Zbog visokih troškova primene različitih državnih propisa kao i usluga i nekompatibilnih rešenja koja se nude, potrošači, preduzeća i svi učesnici lanca snabdevanja zahtevali su definisanje sledljivosti kao poslovног procesa, podržanog dobrovoljnim poslovnim standardima prihvaćenim širom sveta.

GS1 je doprineo stvaranju globalnog poslovног sporazuma o opštim zahtevima i zajedničkom načinu opisivanja procesa sledljivosti, uzimajući u obzir razlike koje nameću različiti poslovni, pravni i tehnološki zahtevi.

Sa stanovišta upravljanja informacijama, primena sistema sledljivosti unutar nekog lanca snabdevanja zahteva da sve uključene strane sistematično povežu fizički tok materijala, poluproizvoda i gotovih proizvoda sa tokom informacija o njima.

Takav pristup zahteva potpuni pregled duž lanca snabdevanja, što se najbolje postiže primenom globalnog poslovног jezika – GS1 sistema. Činjenica da je prihvaćen širom sveta daje mu jedinstvenu poziciju tako da može adekvatno odgovoriti na zahteve projektovanja i implementacije sistema sledljivosti.

Zbog toga što pruža mogućnosti da se GS1 standardima globalno, jedinstveno identifikuju trgovinske jedinice, sredstva, logističke jedinice, poslovni partneri i lokacije, GS1 sistem posebno je pogodan za primenu u svrhu sledljivosti. Vodeće poslovne organizacije, kao što su CIES i ECR Europe, podržale su korišćenje GS1 rešenja za sledljivost.

Kako bi i dalje razvijao sposobnost da bude od pomoći potrošačima, poslovnim subjektima i državnim organima širom sveta, GS1 je definisao sledljivost kao poslovni proces i razvio globalni standard za sledljivost koji se temelji na naprednim tehnologijama i relevantnim alatima GS1 sistema.

“Globalni standard za sledljivost omogućava dosledan pristup sledljivosti duž celog lanca snabdevanja.”

NESTLÉ

# Globalni standard za sledljivost

GS1 standard za sledljivost je standard poslovnog procesa koji opisuje sledljivost nezavisno od izbora tehnologija.

GS1 standard za sledljivost je standard poslovnog procesa koji opisuje sledljivost nezavisno od izbora tehnologija. On definiše minimum zahteva koje treba da ispune preduzeća svih veličina i privrednih grana i odgovarajuće GS1 standarde koji se koriste kao alat za upravljanje poslovnim informacijama.

On zadovoljava osnovne pravne i poslovne potrebe da bi se trgovinska jedinica mogla ekonomično slediti unazad ("jedan korak unazad") i unapred ("jedan korak unapred") u bilo kojoj tački, duž celog lanca snabdevanja, bez obzira na to koliko je trgovinskih partnera i faza poslovnih procesa uključeno i koliko se državnih granica prelazi.

Standard zahteva upotrebu globalno utvrđenih i primenjenih alata GS1 sistema koji jedinstveno identifikuju bilo koju "sledljivu jedinicu", opisuju formiranje preciznih zapisa o transakcijama i obezbeđuju brzu razmenu informacija o praćenoj jedinici između trgovinskih partnera.

"GS1 globalni standard za sledljivost je rezultat saradnje i zajedničkih nastojanja učesnika globalnih razmera. Koristi od primene ovog standarda sada su dostupne svim GS1 korisnicima, bez obzira na vrstu njihove delatnosti, mesta obavljanja poslovnih delatnosti ili veličinu preduzeća."

CARREFOUR



GS1 standard za sledljivost opisuje proces sledljivosti na visokom nivou i na taj način omogućuje i unapređuje saradnju učesnika u lancu snabdevanja. Istovremeno ovaj standard omogućuje svakoj firmi da kreira svoj sopstveni sistem sledljivosti u skladu sa svojim mogućnostima, potrebnom preciznošću i primjenom automatizacijom, kako bi zadovoljila svoje komercijalne ciljeve.

Definisanjem minimuma zajedničkih zahteva i utvrđivanjem postupaka koji se zahtevaju od trgovinskih partnera, GS1 standard za sledljivost omogućuje maksimalnu interoperabilnost između sistema sledljivosti duž celog lanca snabdevanja, pri prilagođavanju specifičnim komercijalnim i regulatornim zahtevima privrednih grana.

Standard služi kao osnova za sve GS1 članice kako bi ga koristile kao polaznu tačku u definisanju svojih jedinstvenih zahteva. Ova osnova će kod poslovnih subjekata i državnih organa širom sveta osigurati zajednički pristup i razumevanje ključnih principa.

Osim toga, organizacija koja koristi proces sledljivosti baziran na proverenom standardu pokazuje visok stepen korporacijske odgovornosti.

Istovremeno ovaj standard omogućuje svakoj firmi da kreira svoj sopstveni sistem sledljivosti u skladu sa svojim mogućnostima, potrebnom preciznošću i primjenom automatizacijom, kako bi zadovoljila svoje komercijalne ciljeve.

“Opšte razumevanje kako se proizvodi mogu pratiti dok se kreću duž globalnog lanca snabdevanja nikad nije bilo važnije. GS1 standard za sledljivost daje osnovu na kojoj će se izgraditi pojedinačni industrijski standardi za sledljivost.”

## UDRUŽENJE ZA MARKETING POLJOPRIVREDNIH PROIZVODA

i

## KANADSKO UDRUŽENJE ZA MARKETING POLJOPRIVREDNIH PROIZVODA



# Primena sledljivosti

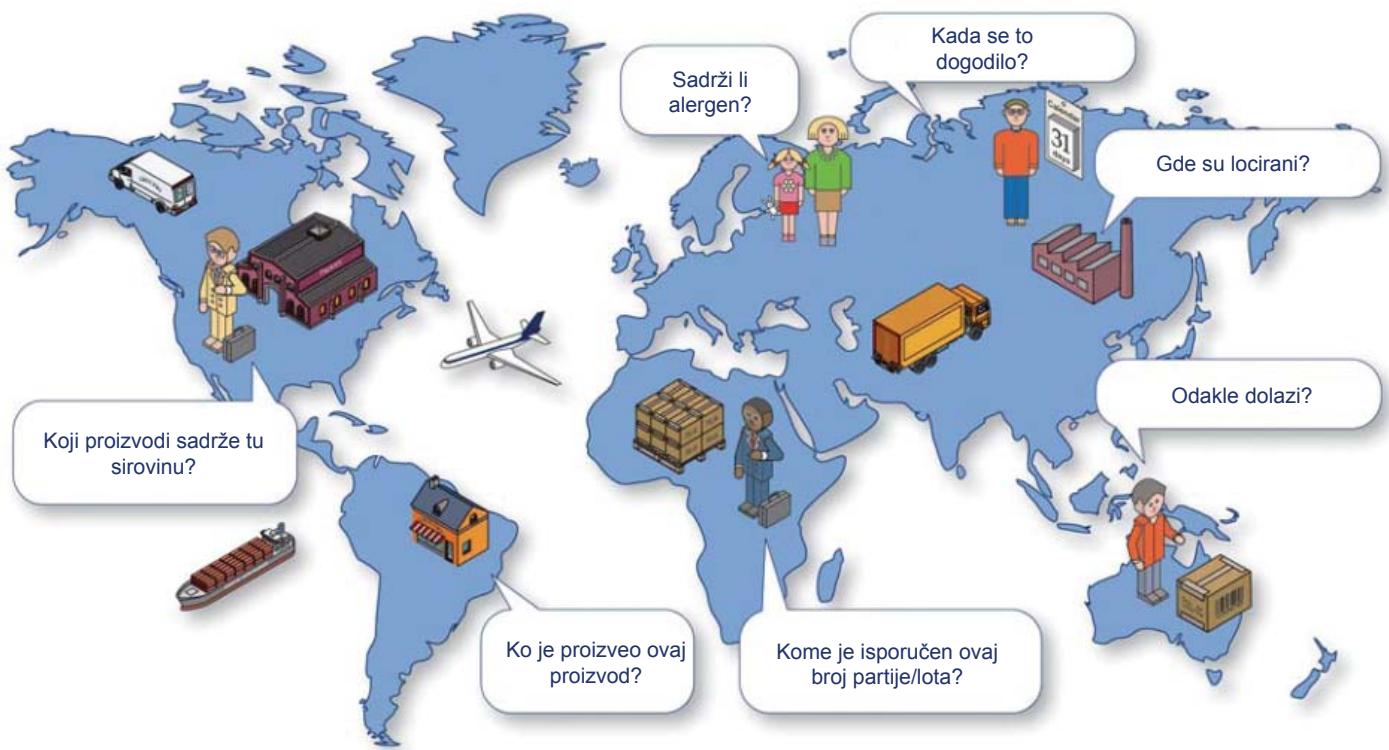
Praćenje materijala, sirovina i proizvoda u oba smera (unapred i unazad) duž lanca snabdevanja sve više postaje sastavni deo poslovanja. Tradicionalno, praćenje proizvoda se primjenjivalo kako bi se identificirali i locirali rizični prehrambeni ili farmaceutski proizvodi i uklonili iz prometa. Kasnije, sistemi ulaženja u trag koristili su se za proveru prisustva ili odsustva atributa važnih za potrošače (npr. prirodno gajena hrana,

kozmetika bez alergena i sl.). Sledljivost je takođe postala bitan alat u borbi protiv falsifikovanja proizvoda i zaštite brendova. Od nedavno, sledljivost prehrambenih prizvoda je postala regulatorni zahtev radi zaštite od bioterorizma.

Sledljivost se može koristiti za specifične ciljeve i kao alat u okviru drugih poslovnih procesa, kao što su:

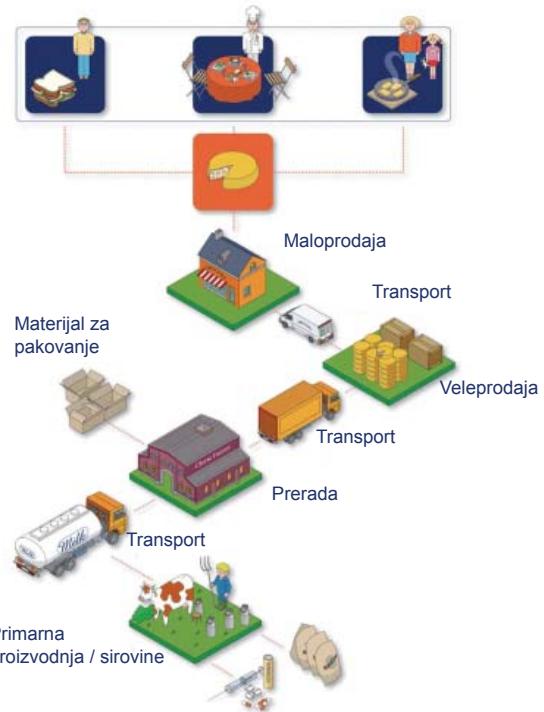
- Upravljanje kvalitetom
- Upravljanje rizikom
- Upravljanje informacijama
- Logistički tokovi
- Komercijalne prednosti
- Razvoj upravljačkih zahteva.

## Primer korišćenja sledljivosti i zahteva za praćenjem

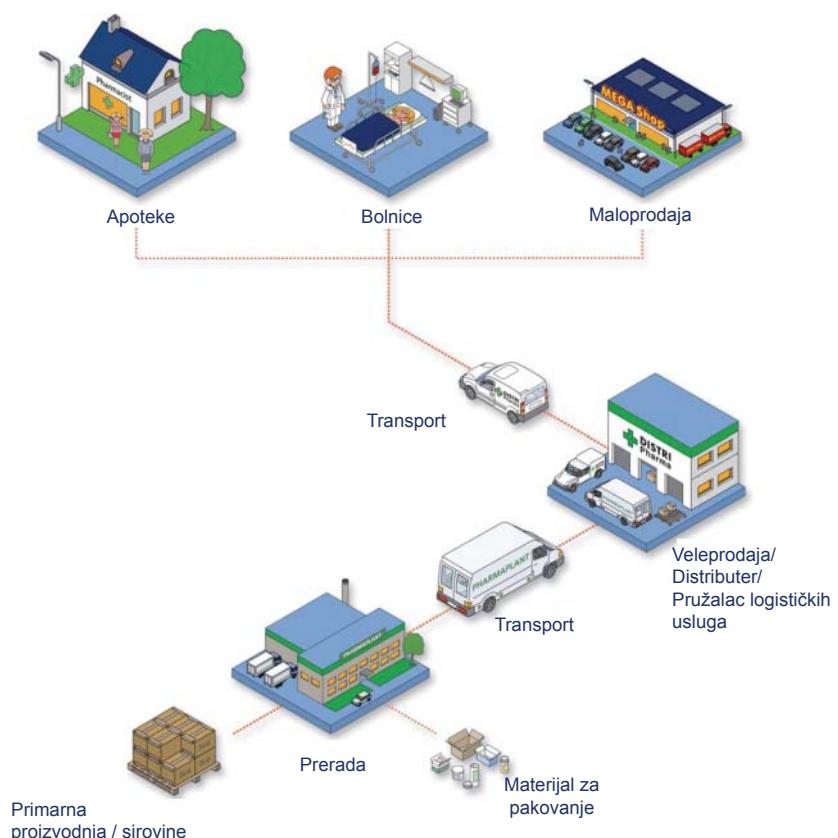


# Primeri učesnika sledljivosti u lancu snabdevanja

## Primer lanca snabdevanja prehrambenim proizvodima

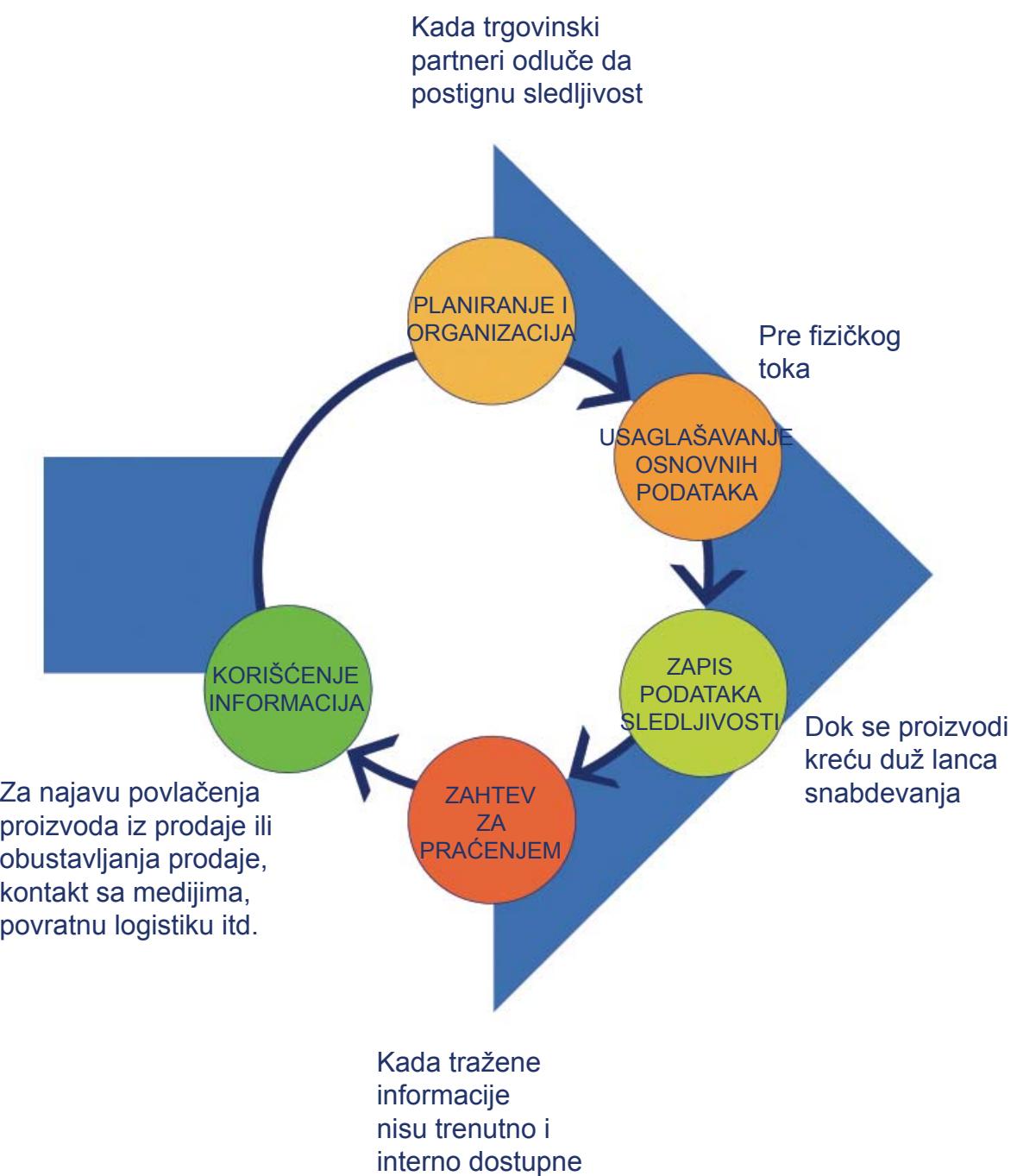


## Primer lanca snabdevanja u zdravstvu



# Proces sledljivosti

GS1 standard za sledljivost definiše pravila poslovanja i minimum zahteva kojih se treba pridržavati pri kreiranju i primeni sistema sledljivosti. Oni su koncentrisani oko matrice uloga i odgovornosti za svaki korak u procesu sledljivosti.



Potproces **planiranje i organizacija** određuje kako nazvati, prikupljati, razmeniti i čuvati podatke za sledljivost. Osim toga on određuje kako upravljati vezama između ulaznih podataka, internih procesa i izlaznih podataka.

Potproces **usaglašavanje osnovnih podataka** određuje kako identifikovati poslovne partnere i fizičke lokacije, trgovinske jedinice i imovinu. On takođe određuje kako razmenjivati osnovne podatke sa trgovinskim partnerima.

Potproces **zapis podataka za sledljivost** određuje kako dodeliti, primeniti i obuhvatiti identifikaciju sledljivih jedinica koje se prate te kako prikupljati, razmeniti i čuvati podatke za sledljivost tokom fizičkog toka.

Potproces **zahtev za praćenjem** određuje kako pokrenuti i odgovoriti na zahtev za praćenjem.

Potproces **korišćenje informacija** omogućava korišćenje prethodnih procesa radi preduzimanja odgovarajućih mera, kako to nalažu pravni i poslovni zahtevi.



## Sledeći GS1 standardi omogućuju implementaciju GS1 standarda za sledljivost:

- Globalni broj trgovinske jedinice (GTIN)
- Globalni lokacijski broj (GLN)
- Serijski kod kontejnera za otpremu (SSCC)
- Bar Kod GS1-128
- DataBar (prostorno redukovana simbologija-RSS)
- Data Matrix
- Elektronski kod proizvoda (EPC)
- Globalni rečnik podataka (GDD)
- GS1 XML i EANCOM e-poslovne poruke
- Opšte GS1 specifikacije
- Globalna klasifikacija proizvoda (GPC)

# Koristi

Kako poslovni subjekti uviđaju vrednost sledljivosti, oni ne žele višestruke, potencijalno suprostavljene sisteme sledljivosti, niti nepotrebno povećavanje troškova. Takođe uviđaju da je svaka kompanija samo jedan partner u lancu snabdevanja, a da je lanac jak onoliko koliko je jaka njegova najslabija karika. Zato žele sistem koji lako može da usvoji skoro svako u lancu snabdevanja.

GS1 standard za sledljivost ovo postiže zahvaljujući sledećem:

- **Temelji se na postojećoj poslovnoj praksi** i nema potrebe za kupovinom, kreiranjem ili integriranjem novih sistema.
- **Koristi zajednički jezik**, GS1 sistem identifikacije i bar kodiranja, kao i GS1 EANCOM® i GS1 XML razmenu poslovnih poruka.
- **Široko je rasprostranjen** jer se GS1 standardi koriste u više od 140 država širom

sveta i primenjuje ih većina poslovnih partnera u lancu snabdevanja (koristi ih preko milion kompanija).

- **Ima globalni pristup** jer posmatra globalni lanac snabdevanja kao celinu, ne bavi se pojedinačnim partnerom.
- **Temeljan je** jer definiše osnove sledljivosti: identifikaciju, obuhvatanje i upravljanje podacima, upravljanje linkovima i komunikacije.
- Fokusiran je na spone između fizičkog toka materijala i proizvoda, uspostavljajući otvoren, globalan odnos između nezavisnih partnera.
- **Fleksibilan je**, jer uviđa da se okolnosti razlikuju unutar i između privrednih grana, pa stoga pruža aplikacije po meri.
- To nije standard za internu sledljivost, mada pokazuje ulaze i izlaze koji moraju biti povezani internim sistemom sledljivosti.
- To nije ni zakon niti propis, iako je kreiran tako da poslovnom subjektu pomogne da se pridržava postojećih i očekivanih zakona i propisa.
- To nije zamena za usluge, kao što su osposobljavanje ili podrška u primeni, iako identificuje vrste informacija i osnovne specifikacije o kojima davalac usluga mora voditi računa pri kreiranju sistema za upravljanje sledljivošću.
- To nije zamena za programe bezbednosti ili kvaliteta, nego dopuna kada se pojavi neki problem. Na primer, za programe sigurnosti hrane kao što je Globalna inicijativa za bezbednost hrane CIES i programe kvaliteta kao što je EUREPGAP.





Srbija i Crna Gora  
11070 Novi Beograd  
Bulevar AVNOJ-a br. 73

tel. 011/31 32 312  
fax: 011/31 32 324  
[www.gs1yu.org](http://www.gs1yu.org)