



Avrupa

Taze Meyve ve Sebzeler için Tedarik Zinciri Yönetimi Entegre Kılavuz Bölüm 1: Giriş



Belge Özeti

Belge Özeti	Mevcut Değer
Belge Başlığı	Taze Meyve ve Sebzeler için Tedarik Zinciri Yönetimi - Entegre Kılavuz Bölüm 1: Giriş
Son Değişiklik Tarihi	30 Nisan 2014
Mevcut Belge Baskısı	Baskı 1,0
Durum	İlk baskı, GS1 Avrupa Kurulu onaylı
Belge Açıklaması	Bu belge, taze meyve ve sebze sektörü tedarik zincirinde GS1 Standartlarının uygulanmasına yönelik bir kılavuz görevi görmektedir.

1. Baskıdaki Değişikliklerin Kaydı

Baskı No	Değişiklik Tarihi	Değiştiren	Değişiklik Özeti
0.1	Temmuz 2013	Klaus Förderer	İlk baskı, birinci taslak
0,9	12 Mart 2014	Klaus Förderer	İlk baskı, son taslak
1.0	30 Nisan 2014	Klaus Förderer	İlk baskı, GS1 Avrupa Kurulu onaylı

Başvurulan Literatür

Sürüm	Belge	Sürüm Tarihi
Taslak v11	GS1 Küresel - Meyve ve Sebze GTIN Atama Uygulama Kılavuzu	Temmuz 2013
Baskı 13	GS1 Küresel - Genel Şartname	2013
Son	Taze Meyve ve Sebzeler için GS1 Küresel İzlenebilirlik Uygulaması	Temmuz 2009
	GS1 Standartlar Sisteminin Değeri ve Faydaları	Mart 2013

Katkıda Bulunanlar

İsim	Kuruluş
Tilo Bolduan	UNIVeG Deutschland GmbH
Tim Brown	GS1 Birleşik Krallık
Emanuela Casalini	GS1 İtalya
Isabelle Chatagnier	GS1 Fransa
Johan den Engelse	Frug I Com
Andre Feldhof	FRESHFEL AVRUPA
Klaus Förderer	GS1 Germany GmbH
Harry Geelen	The Greenery B.V.
Heinz Graf	GS1 İsviçre
Peter Jönsson	GS1 İsveç
Katrin Kranepuhl	REWE Group
Zoltán Krázli	GS1 Macaristan
Hanjörg Lerch	METRO Group
Mikko Luokkamäki	GS1 Finlandiya
Tomas Martoch	GS1 Çek Cumhuriyeti
Axel Moehrke	Dole Fresh Fruit Avrupa
Sarina Pielaat	GS1 Hollanda
Reinier Prenger	GS1 Hollanda
Alaster Purchase	GS1 Birleşik Krallık
Tom Quets	CAPESPAN Continent NV
Norbert Röhl	EDEKA ZENTRALE AG & Co. KG
Pere Rosell	GS1 İspanya
Greg Rowe	GS1 Küresel Ofis
Gunnar Schierloh	Internationale Fruchtimport Gesellschaft Weichert
Harrij Schmeitz	Frug I Com
Marc-Oliver Steins	GS1 Almanya
Oliver-Martin Wockenfuß	IWorldSync GmbH

Bu belgenin geliştirilmesinde yer alan ortaklar

GS1 Avrupa

GS1 Avrupa, 46 adet GS1 üye kuruluşundan oluşan bir işbirliğidir ve Avrupa şirketlerinin arz ve talep zincirinin iyileştirilmesi için uyumlaştırılmış ve kullanıcı odaklı çözümlerin geliştirilip uygulanmasına öncülük etmektedir. GS1 Avrupa ve meyve ve sebze alanındaki faaliyetler hakkında daha fazla bilgi www.gs1.eu adresinden edinilebilir.

Frug I Com (Taze Meyve ve Sebze Zinciri Bilgi Kuruluş Platformu)

Frug I Com, Hollanda kökenli eşsiz bir Patates, Meyve ve Sebze Tedarik Zinciri işbirliğidir. Nihai amaç, elektronik mesaj kullanarak üniform etiketleme yoluyla Patates, Meyve ve Sebze Tedarik Zinciri'ndeki katılımcılar arasında elektronik bilgi alışverişinde bulunmaktır. Bilgilendirme standartlarıyla çalışılması, Meyve ve Sebze Tedarik Zinciri şirketlerinin, tedarik zincirinde mevcut bulunan bilgilerden en iyi şekilde yararlanmalarına ve bunu sipariş süreci, ürünlerin takibi, optimum lojistik ve kalite iyileştirme üzerinde uygulamalarına olanak sağlar. Peki ya sonuç? Daha az hata yapmaya meyilli, daha hızlı ve etkili bir tedarik zinciridir. Daha fazla bilgi için bkz. www.frugicom.nl

Sorumluluk Reddi

Bu belgede geçen GS1 standartlarının kullanılmasına yönelik kılavuzların doğru olmasını sağlamak için her türlü çaba gösterilmiş olmakla beraber GS1, GS1 Avrupa ve bu belgenin oluşturulmasında yer alan diğer taraflar, belgenin açık veya gizli herhangi bir doğruluk veya amaca uygunluk garantisi olmadan hazırlandığını BEYAN EDER ve belgenin kullanımından kaynaklanan kayıp veya zarara ilişkin dolaylı veya dolaysız her türlü sorumluluğu REDDEDERLER. Teknolojideki gelişmeler, standartlardaki değişiklikler ya da yeni yasal gerekliliklere bağlı olarak belge üzerinde değişiklik yapılabilir. Bu belgede bahsi geçen çeşitli ürün ve şirket adları, ilgili şirketlerin markaları ve/veya tescilli markaları olabilir.

İçindekiler

1. Giriş	6
1.1. Bu Belgenin Amacı ve Kapsamı	6
1.2. Bu kılavuzun kapsamı nedir?	7
1.3. Neden Entegre Uygulama Kılavuzu?	7
1.4. Entegre Kılavuz'a Yaklaşım	7
1.5. Entegre Kılavuz'un Bölümleri	8
1.6. Faydaları	8
1.7. Bu Belgeyi kimler kullanabilir?	9
2. Bilgi Akışı	11
3. Anahtar Tanımlar ve Temel İlkeler	13
3.1. Tüketici Ambalajları	13
3.2. Ticari Ambalajlar	14
3.3. Lojistik Birimler	14
3.4. Bir Ürünün Farklı Belirtileri	14
4. GS1 Standartlar Sistemi	15
4.1. GS1 Tanımlama Anahtarları	16
4.2. GS1 Veri Taşıyıcıları	17
4.3. GS1 İletişim Standartları	18
4.4. IFPS Tanımlama Sistemi	19
5. Terim Sözlüğü	20

1. Giriş

1.1. Bu Belgenin Amacı ve Kapsamı

Avrupa meyve ve sebze ticari ilişkilerindeki tüccarlar ve perakendeciler, farklı ürün tanımlamanın kullanılması ve bir ülkeden başka birine farklı bilgi alışveriş yaklaşımlarının kullanılması ve benzer şekilde değişik iş uygulamalarının sonucunda meyve ve sebze ürünlerinin tanımlanmasında uyumsuzluklarla karşılaşmışlardır. Bu şirketler, GS1 Avrupa'dan GS1 Taze Gıda Çözümleri'nin entegrasyonunu geliştirmesini ve meyve ve sebze ürünleri ile ilgilenme yolunu uyumlu hâle getirmek için GS1 Tanımlama, Barkodlama, Ana Veri Yönetimi ve Elektronik İletişim Standartları dâhil kapsamlı ve entegre bir Uygulama Kılavuzu geliştirmelerini istemişlerdir.

Taze meyve ve sebze ticareti küresel bir iş olduğu için küresel olarak geçerli olan ve küresel GS1 standartlarına dayanılarak hazırlanan tavsiyelerin oluşturulması amaçlanmaktadır. Ayrıca Avrupa'da aynı mevzuat, dikkate alınması gereken çok sayıda ülke için de geçerlidir.

Tedarik zinciri yönetimi (SCM), son müşterilerin ihtiyaç duyduğu ürün ve hizmet ambalajlarının nihai olarak sağlanmasında yer alan birbirine bağlı bir ağın yönetimidir. Tedarik Zinciri Yönetimi; hammaddelerin, iş içi süreç stokların ve bitmiş ürünlerin menşe noktasından tüketim noktasına kadar tüm hareketini ve depolanmasını kapsar. SCM, ticaret ortaklarının ürünleri sahadan perakende satış mağazasına veya gıda işletmecisine gittikçe takip etmelerini sağlayan bir iş sürecidir. Her bir ticaret ortağı, ürünün doğrudan kaynağını (tedarikçi) ve doğrudan alıcıyı (müşteriyi) tanımlayabilmelidir.

Meyve ve sebze zincirindeki her bir kuruluş - ürün bilgisinin teşvikçisi rolünde - ticaret ortaklarını mümkün olduğunca şeffaf bir şekilde bilgilendirmekten sorumludur.

SCM'nin birincil önceliği, daha hızlı ve kesin ürün tanımlama ve bilgilendirme ile tüketiciyi korumaktır. Bu durum, ürünün tedarik zincirinden geri çekilmesi gerekiyorsa özellikle kritiktir.

Bu belge, tedarik zinciri yönetimine yönelik GS1 küresel standartlara dayanan ürün tanımlamayı ve dijital bilgi alışverişini uygulamaya dair en iyi uygulama kılavuzu görevi görmektedir. Bu standartlar, dünya çapındaki tedarik zincirleri genelinde ticaret uygulamalarını optimize etmek için sektör tarafından geliştirilmiştir.

Bu uygulama kılavuzunun mevcut baskısı, tedarik zincirindeki tüm sonraki adımlar için kritik önemde olan Lokasyon Tanımlaması, Ürün Tanımlamasının yanı sıra Barkodlar ve Etiketleme üzerine odaklanmaktadır. Kılavuz; süreçler, elektronik iletişim İzleme ve Takip dâhil bu sektörde GS1 standartlarının uygulanmasına yönelik rehberlik sağlamak amacıyla meyve ve sebzelerle yönelik GS1 Avrupa grubu tarafından geliştirilen yol haritası doğrultusunda gelecekte genişleyecektir.

1.2. Bu kılavuzun kapsamı nedir?

- Kılavuz, insan tüketimine yönelik taze meyve ve sebzeler üzerine odaklanmaktadır. İşlenmiş gıdalar, farklı tüzükler uygulandığı için kapsam dışıdır.
- Meyve ve sebze sektöründe arz bir bütün olarak değerlendirilmektedir.
- Taze meyve ve sebze tedarik zincirindeki süreç senaryoları şunları içerir:
Normal İş (İş Haftaları), Sipariş İşi İptali, Mezat İşi ve Mevsimlik Etkinlikler

1.3. Neden Entegre Uygulama Kılavuzu?

Bu kılavuzun oluşturulması ile ilgili olarak iş ortaklarına rehberlik etmek üzere bir ihtiyaç görülmesi nedeniyle aşağıdaki hususlar göz önünde bulundurulmuştur.

- Bir ürün kaleminin önceden tanımlanmış özellikleri, üründen ürüne göre değişiklik gösterir.
- Tedarik zincirinin farklı bölümleri farklı gerekliliklere sahiptir.
 - Üretici
 - Paketlemeci, Meyve Ticaret Endüstrisi
 - Toptan satış
 - Perakende (Satış Noktası)
- Piyasa katılımcıları hakkında farklı bilgiler

1.4. Entegre Kılavuz'a Yaklaşım

Mevcut kılavuzu geliştirirken uzman grup, tavsiyeleri ilgili yasal çerçeveye dayandırır, diğer bir deyişle:

- EC Komisyon Tüzükleri ve
- UNECE Standartları FFV (Taze Meyve ve Sebzeler) ve DDP (Kuru ve Kurutulmuş Ürünler) yanı sıra Avrupa'daki mevcut iş uygulamaları.

Kapsam altındaki ürünlerle ilgili olarak uygulama kılavuzu şu konular üzerinde yoğunlaşmaktadır:

- Önceden ambalajlanmış ürün
- Ambalajsız ürün / koruyucu ambalajlı ürün
- Ticari Ambalajlar
- Lojistik Birimler

1.5. Entegre Kılavuz'un Bölümleri

"Taze Meyve ve Sebzeler için Tedarik Zinciri Yönetimi" Entegre Kılavuzu, GS1 Standartları ve GS1'in Küresel Taze Gıda Tavsiyeleri temel alınarak hazırlanan bir dizi tavsiyelerdir. Entegre Kılavuz, farklı bölümlerden oluşur ve daha sonra GLN Kullanımı ve GTIN Tahsisi'nden başlayarak sonradan yayınlanacaktır.

Aşağıdaki bölümler mevcut veya planlanmaktadır:

- **Bölüm 1: Giriş (bu belge)**
- **Bölüm 2: GTIN ile Lokasyon Tanımlaması**
- **Bölüm 3: GTIN ile Ürün Tanımlama**
- **Bölüm 4: Barkodlar ve Etiketleme (2014/15 için planlanmış)**
- **Bölüm 5: Ana Veriler & GDSN (2014/15 için planlanmış, pilotlar için taslak mevcut)**

Yol haritasına göre ileriki bölümler, EDI ve Süreçler ile İzlenebilirlik üzerine odaklanacaktır.

1.6. Faydaları

GS1 Standartlarına dayanan etkin tedarik zinciri yönetimi uygulandığında aşağıdaki faydalar geçerli olur:

- Lojistik süreçlerin optimize edilmesi
- Satış noktasında, depolarda ya da iş süreçlerinde gerekli olduğu diğer herhangi bir noktada elektronik okumanın mümkün kılınması
- GTIN'ye doğru geçiş sağlanması ve ürün tanımlama için tedarikçi ve müşteri arasında ikili anlaşmalara olan ihtiyacın ortadan kaldırılması
- Geliştirilmiş Kategori Yönetimi'ni (yani geliştirilmiş stok yönetimi / azaltılmış fire) desteklemek için benzersiz tanımlama yoluyla marka tanımlama
- Tedarik zincirinin tamamında (üreticiden satış noktasına kadar) izlenebilirliğin mümkün kılınması
- Yeni etiketleme teknolojilerinin kullanılması
- Satış Noktasında Otomatik Fiyat İndirimi (yerel düzenlemelere tabi)
- Rafta Geliştirilmiş Kalite Kontrolü (örneğin, satış noktasında kodlanmış ve kontrol edilmiş son kullanma tarihi / son tüketim tarihi)
- Geliştirilmiş Ürün İkmali ve Stokta Bulunmamaların Azalması
- Satış Noktasında Geliştirilmiş Fiyatlandırma Doğruluğu (örneğin organik ve organik olmayan)
- Satış noktasında Taze Gıdalar için standart üretilmiş kupon kullanımının mümkün kılınması
- Elektronik iletişimin kullanımı ve manüel süreçlerin değiştirilmesi
- Ana veri yönetimi ve GDSN için mevcut standartların kullanımı

1.7. Bu Belgeyi kimler kullanabilir?

Bu, şirketlerinin faaliyetleri ve tedarik zincirinde GSI Standartlarının uygulanmasından sorumlu olanlar için hazırlanmış pratik bir kılavuздur. Bu belge; taze ürün yetiştiricileri, paketlemecileri, ihracatçıları / ithalatçıları ve dağıtımçıların yanı sıra müşterileri ve tedarikçileri için bir rehber sunmaktadır. Bireysel kuruluşlar, bu rollerin kombinasyonlarını gerçekleştirebilir.

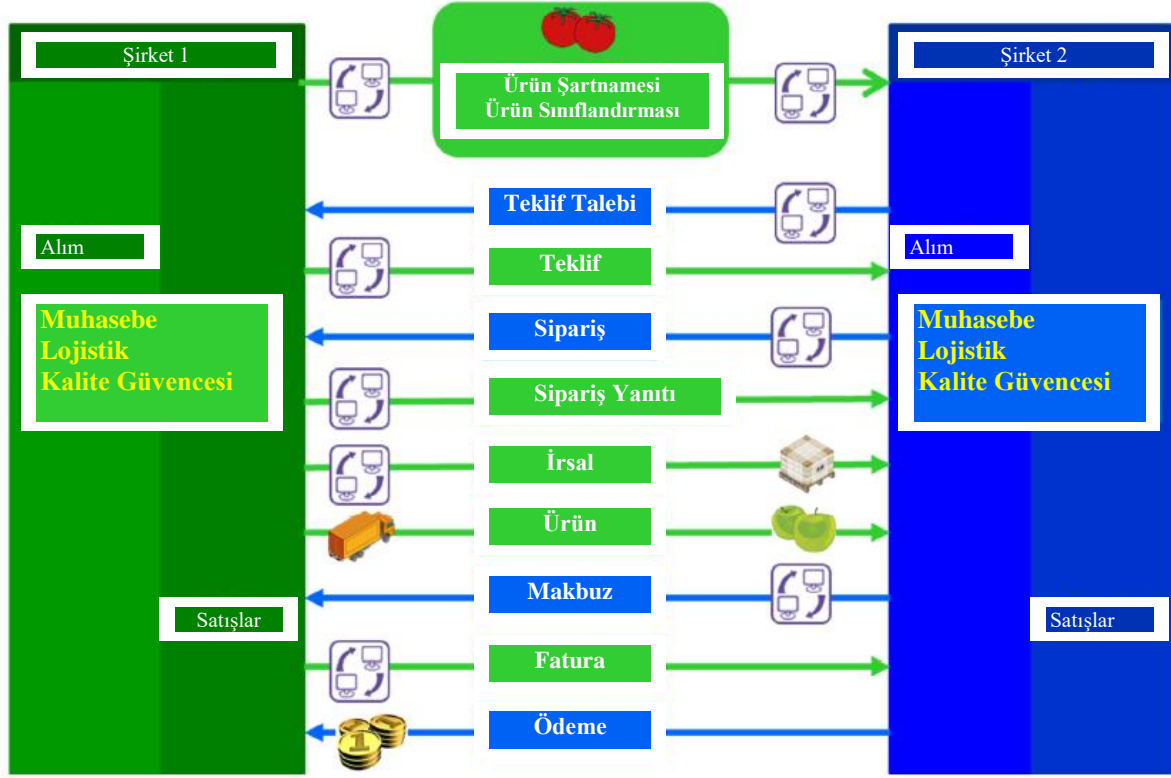
Tablo 1-1
Taze Ürün Tedarik Zincirinde Tipik Roller

Rol	Tipik Faaliyetler	Takma Ad / Örnekler
Birincil Rol (kapsam içi)		
Yetiştirici	Yetiştirme, Hasat, Saklama, Satış, Sevk	Üretici
Paketlemeci	Bir Araya Getirme, Paketleme, Satış, Sevk	Tarım Kooperatifi / Paketleme Tesisi / Üretici / Kaynak / Yenide Paketlemeci
Tüccar	Saklama, Satış, Sevk	Dağıtım / Tüccar / Perakende veya Yiyecek Hizmeti / Dağıtım Merkezi / Tedarikçi / İthalat ve İhracat Depoları / Toptan Satış / Terminal Marketler / Mezat / Toptancı / Aracı veya Tacir / Tarım Kooperatifi
Perakendeci	Saklama, Müşteriye Satış	Perakendeci, e-Perakendeci
İkincil (kapsam dışında)		
Üçüncü Taraf Lojistik Hizmet Sağlayıcısı	Taşıma, Saklama	Kamyon / Tren / Gemi / Hava yolu
Ambalaj Malzemeleri Tedarikçisi		Ambalaj malzemesi (kasalar, torbalar, kutular, etiketler, kovalar, çift çeneli kaplar vs.) tedarikçileri
Çiftlik girdileri tedarikçisi		Bitki koruma araçları, suni gübre, enerji vb. tedarikçileri
Tohum / bitki tedarikçisi		Tohum / bitkilerin tedarikçileri
Düzenleyici Kuruluşlar		Gümrük, Muayene Kuruluşları, vs.

2. Bilgi Akışı

Bu kılavuz kapsamında meyve ve sebze sektöründe bütün arz değerlendirilmektedir. Aşağıdaki tabloda tüm tedarik zinciri senaryosu gösterilmektedir. Aşağıdaki şekilde, ticaret ortakları tarafından tedarik zinciri süreçleri için değiştirilen bilgiler gösterilmektedir.

Şekil 2-2a: Meyve ve Sebze Tedarik Zincirinde Bilgi Akışı
(kaynak: FrugiCom)



- Teklif (TEKLİF VERME)
- Sipariş Yanıtı (ORDRSP)
- İrsal (DESADV)
- Fatura (INVOIC)

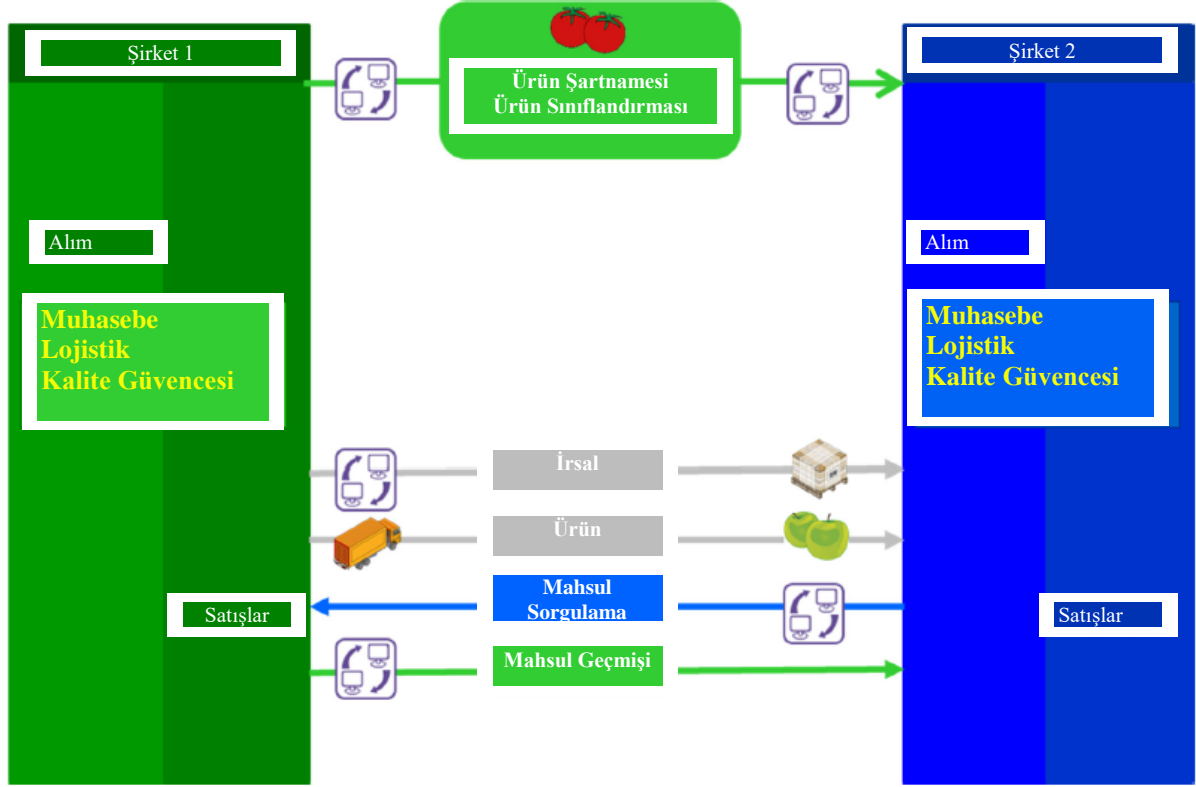
- Sorgu (YENİDEN TEKLİF VERME)
- Sipariş (SİPARİŞ VERME)
- Makbuz (RECADV)
- Ödeme (REMADV)

- Ürün Tanımlama (GTIN)
- Lokasyon Tanımlaması (GLN)
- Palet Tanımlama (SSCC)

- Ürün Tanımı (GDSN)
- Ürün Sınıflandırması (GPC)

Buna ek olarak, işlem sırasında daha fazla bilgi (örneğin, mahsul bilgileri) alışverişi yapmak gerekebilir. Aşağıdaki şekilde ilgili senaryo gösterilmektedir.

Şekil 2-2b: Mahsul Bilgi Akışı
(kaynak: Frug I Com)



- Mahsul Geçmişi (CTM-2)

- Mahsul Sorgulama (CTM-3)

- Ürün Tanımlama (GTIN)
- Lokasyon Tanımlaması (GLN)
- Palet Tanımlama (SSCC)

- Ürün Tanımı (GDSN)
- Ürün Sınıflandırması (GPC)

Meyve ve sebze ürünlerinin mahsul verilerinin değiştirilmesi ile daha etkin bir şekilde baş etmek ve böylece ticari işlemi kolaylaştırmak arzu edilir. Zincir taraflarınca talep edilen bilgilerdeki farklılıklar, zincirde ek maliyetlere yol açmakta ve bu da standart bir süreçle engellenebilmektedir. Ayrıca, bu bilgilerin sağlanması genellikle iki kez gerçekleştirilen manuel çalışmayı da içerir çünkü tedarik zinciri süreçlerinin çeşitli aşamalarında bilgiye ihtiyaç duyulur. Standartlaştırılmış bir süreç burada da bir çözüm sağlayabilir.

3. Anahtar Tanımlar ve Temel İlkeler

3.1. Tüketici Ambalajları

Tüketici ürünleri için tanımlama numaraları çoğunlukla Satış Noktasında (POS) ürün kaleminin tanımlanması için kullanılır. Bir tanımlama numarası bir PLU ise (satış noktasında manüel olarak yazma demektir) ya da tüketici ambalajı bir barkoda aktarılmış bir GTIN'ye sahipse (tarama mümkün demektir), tüketici ambalajı satış noktasında faturalandırılabilir.

Önceden ambalajlanmış ve ambalajlanmamış ürünler arasında bir fark vardır. Önceden ambalajlanmış bir tüketici ürününde, bu ürünün satış noktasında taranmasını mümkün kılmak için daima bir barkoda kodlanmış bir GTIN tanımlama numarası bulunur.

Ambalajlanmamış (veya ambalajsız ürünler), herhangi bir ambalajı olmayan tüketici ürünleridir; örnek olarak bir sandık veya kartonda tekli meyveler. Bunlar tüketicilere adetle ya da ağırlıkla satılmaktadır. Tedarikçinin, ambalajsız bir ürüne ayrı bir tanımlama numarası (GTIN) atamış ve bunu etiketlemiş olmasına rağmen çoğu durumda bu ambalajsız tüketici ürünlerinde herhangi bir etiket yoktur ve perakendeci tüketiciye satış bizzat kendisi halleder; örnek olarak perakendeci tarafından bir PLU atanır ya da tüketici ürünü tarttırdıktan sonra ürünün üzerine perakendecinin şirket içi bir etiketini yapıştırır.

Dolayısıyla, etiketli olmayan tüketici birimleri, perakende iç süreci ve kapsam dışı olarak ele alınmaktadır. Bunun dışında, yalnızca ürünü koruyan bir ambalaja sahip ya da etiketi olmayan tüketici ambalajları da vardır. Bunlar, iç perakendeci süreçlerine göre adetle ya da ağırlıkla satılabilmektedir ve de kapsam dışındadır.

- **Tüketici Ön Ambalajı:** Nihai tüketim için tasarlanmış etiketli bir ürün ambalajıdır. Perakende için bu ürün kalemi satış noktasında taranacaktır



- **Ambalajsız ürünler (ambalajlanmamış):** mağazaya kutu veya kasalarda teslim edilen ve satış noktasında tartılması veya sayılması gereken meyve ve sebzeler



- **Tüketici Ambalajı:** meyve ürününü (çilek, böğürtlen gibi) koruyan etiketsiz bir ürün ambalajı



3.2. Ticari Ambalajlar

Ticari ürünler bir veya daha fazla tüketici ürününün dış ambalajından oluşur. Bir ürün kalemi ya palet başına, palet katmanı başına, ambalaj başına ya da adet başına sipariş edilebiliyorsa her sipariş edilen ürün kalemine atanan kadar çok ayrı GTIN sayısı vardır. Ticari birimler, genellikle sabit ağırlık veya sayıya sahiptir ancak istisnai olarak değişken ölçümlü olarak işlem görürler.

- **Ticari Ambalaj:** Bir veya daha fazla tüketici ambalajını içeren ve sipariş ile teslimat süreçlerinde bir birim olarak sunulan bir ürün; bu sipariş edilen ürün kalemidir
- **Değişken Ölçümlü Ticari Ambalaj:** ağırlığına bağlı olarak fiyatlandırılan bir ürün ambalajıdır



3.3. Lojistik Birimler

Lojistik birim, tedarik zinciri boyunca idaresi gereken, taşıma ve/veya depolama için hazırlanmış her türlü ürün kompozisyonudur. Bir SSCC ile tanımlanır ve genellikle aynı ticaret birimlerinden oluşur fakat aynı zamanda karma lojistik birimler de mümkündür ya da lojistik birimin kendisi bir ticari birimdir.

- **Lojistik Birim:** Tedarik zinciri boyunca idaresi gereken, taşıma ve/veya saklama için hazırlanmış her türlü ürün kompozisyonunun nakliye ambalajıdır.



3.4. Bir Ürünün Farklı Belirtileri

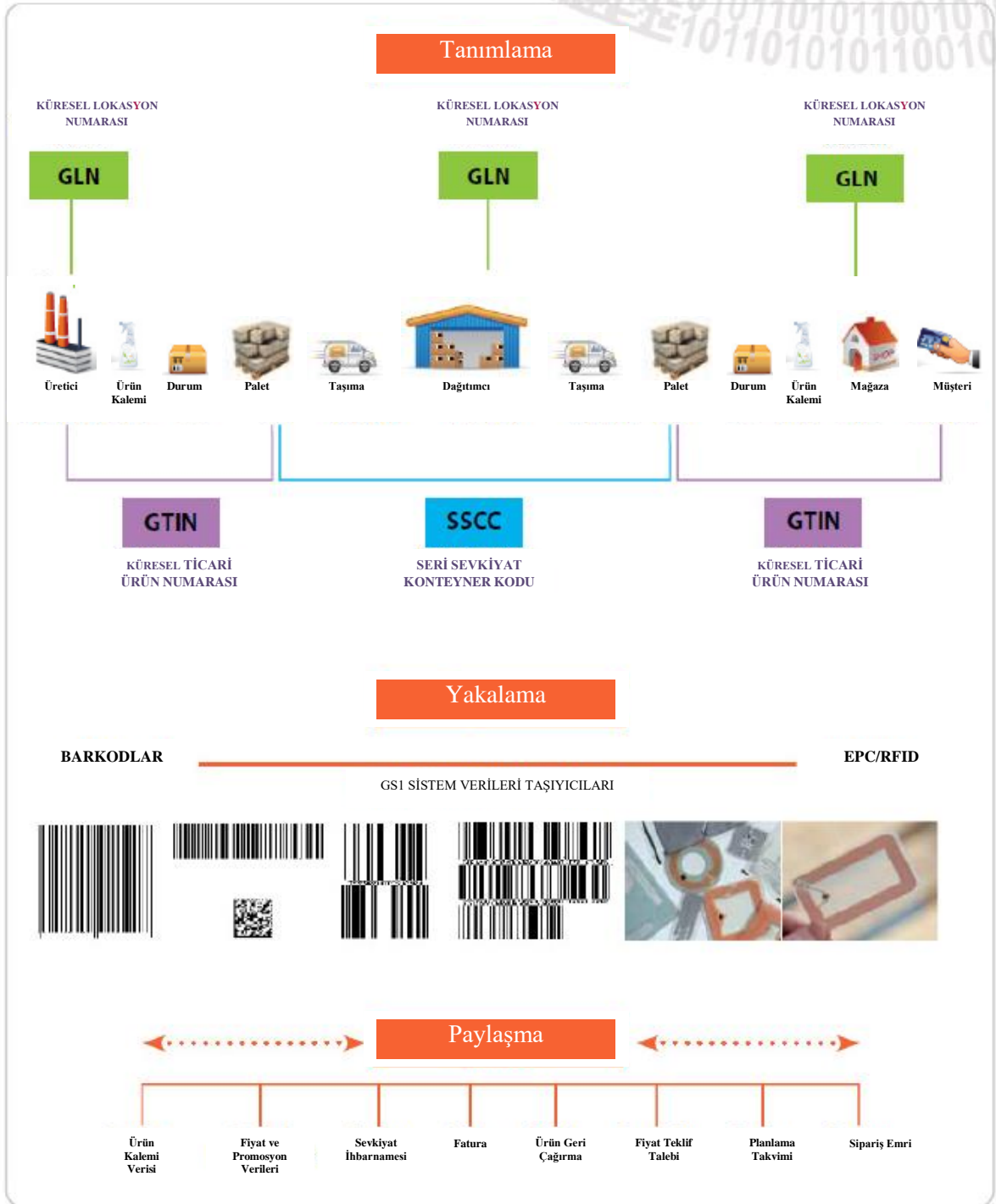
Bir ürün farklı belirtilere sahiptir; zincirdeki konuma bağlıdır. Zincirdeki her bir konum, tanımlama ile ilgili kendi gerekliliklerine sahiptir.

Ürün kalemi verileri, tedarikçi ile müşteri arasında senkronize edilirken temel ürün, tüketici ürünü ve ticari ürün kalemi (ikincil ambalajlama) arasındaki hiyerarşik ilişki belirtilmelidir.

4. GS1 Standartlar Sistemi

GS1 Standartlar Sistemi, maksimum verimlilik sağlayan esnek bir mimarıdır. İki temel unsur üzerine ve etrafında kurulmuştur: GS1 Otomatik Tanımlama Standartları ve GS1 İletişim Standartları. GS1 Sistemi, tüm elemanların birbirleriyle uyumlu ve birlikte çalışmasını sağlamak için tasarlanmıştır. Sonuç olarak çok spesifik müşteri ihtiyaçlarını karşılayan ve aynı zamanda tedarik zincirinde gelecekteki süreç değişiklikleriyle ya da GS1 Standartları ailesine yeni eklerle uyumlu şekilde uygulanabilirler.

Şekil 4-1: GS1 Sisteminin Elemanları
(kaynak: GS1)



4.1. GS1 Tanımlama Anahtarları

GS1 tanımlama sistemi, GS1 Tanımlama Anahtarları aracılığıyla dünyaya küresel olarak benzersiz ve açık bir tanımlama sistemi sunmaktadır. Tüm GS1 standartları, GS1 Tanımlama Anahtarlarının en az birini zorunlu tanımlayıcılar olarak bünyesinde bulundurmaktadır.

En önemli ve yaygın olarak kullanılan GS1 Tanımlama Anahtarları şunlardır:

- Küresel Ticari Ürün Numarası (GTIN)
GTIN (Küresel Ticari Ürün Tanımlama Numarası, eskiden EAN) ürünlerin, satış birimlerinin, ticari birimlerinin ve hizmetlerin benzersiz şekilde tanımlanmasına yardımcı olur. GTIN, şirketlerin hasattan satış noktasına kadar örneğin barkod taraması ile otomatik olarak ürün verileri yakalamalarını mümkün kılar.
- Küresel Lokasyon Numarası (GLN)
Bu numara size herhangi bir Yetiştirici, Sera, Paketleme İstasyonu, Tedarikçi, Perakendeci, Depo vs. gibi bir ticaret ortamının lokasyonunu veya adresini tanımlama imkânı sunar.
- Seri Sevkiyat Konteyner Kodu (SSCC)
Bu numara size bir palet, bir kap vs. gibi bir lojistik birimini tanımlama imkânı verir.

GS1 Tanımlama Anahtarları, GS1 Uygulama Tanımlayıcıları (veya GS1 AI'ler) tarafından tamamlanmaktadır. GS1 AI'leri, çok sektörlü ve uluslararası tedarik zinciri uygulamalarında kullanılmak üzere genel ve temel veri alanları için bir kod listesi görevi görür. Her bir GS1 AI, iki veya daha fazla basamaktan oluşur ve bir GS1 Veri Taşıyıcısında kodlanmış veri alanının tanımını, formatını ve yapısını sağlar. Örneğin, her bir GS1 Tanımlama Anahtarı için bir GS1 AI mevcut ve dolayısıyla GS1 Barkod veya EPC/RFID etiketleri ile kodlanmasına izin verilmektedir. Bir başka örnek, Lot No. veya Paket tarihine yönelik AI'lerdir.

Ayrıca GS1 Anahtarları, tedarikçiler ile perakendeciler arasında elektronik veri alışverişi (EDI) için temel sağlar. Elektronik sistemlerle yapılan ürün siparişinden depodaki güvenilir tanımlama ve perakende mağazanın raflındaki kullanılabilirliğe kadar ticaret ortakları, sektör veya ülkenin kısıtlamaları ne olursa olsun ikili ticaret süreçlerini optimize edebilir.

4.2. GSI Veri Taşıyıcıları

GS1, Veri Taşıyıcıların bütün bir portföyü vardır: GS1 Tanımlama Anahtarları ve nitelik verileri barındırabilecek farklı ortam türleri. Aslında aynı içerik, ondan nasıl kullanılacağına bağlı olarak farklı taşıyıcı türlerine kodlanabilir. Meyve ve sebze sektöründe en yaygın veri taşıyıcıları şunlardır:

■ EAN/UPC Barkodu

Bir şirket, dünyanın herhangi bir yerindeki herhangi bir perakende satış noktasında taranabilecek bir ticari ürün kalemine bir barkod koymak istediğinde bir EAN/UPC barkoduna ihtiyaç duyar. GS1 EAN/UPC barkodu en köklü ve en yaygın şekilde kullanılan GS1 Veri Taşıyıcısıdır. Bu, dünyadaki hemen hemen her tüketici ürününde bulunan vazgeçilmez bir ürün işaretleme yöntemidir. GTIN'yi kodlar.



■ GS1-128

Lojistik alanında GS1-128 Veri Taşıyıcısı ilgili standarttır. GS1-128 barkodları, tüm GS1 Tanımlama Anahtarlarının yanı sıra seri numaraları, son geçerlilik tarihleri ve ölçümleri gibi değişken bilgiler taşıyabilir. GS1-128 barkodu, daha katı ürün izlenebilirliğinin artan gereksinimleri nedeniyle son yıllarda önemli derecede önem kazanmıştır. GS1-128 barkodları, meyve ve sebze sektöründeki ticari birimlerin kasa etiketlerinin yanı sıra lojistik birimler üzerindeki taşıma etiketlerinde de kullanılır. GS1-128, GTIN'yi ve ek verileri kodlayabilir.



GS1-128

■ GS1 DataBar

GS1 DataBar sembolleri EAN/UPC barkodlarından daha fazla bilgi taşıyabilir ve daha küçük öğeleri tanımlayabilir ve perakende satış noktalarında taranabilir. Sonuç olarak GS1 DataBar, ambalajsız meyve ve sebze gibi taze değişken ölçümlü ve zor markalanan ürünler için GTIN tanımlamasını mümkün kılar. GS1 DataBar, GTIN'yi ve ek verileri kodlayabilir.



■ EPC/RFID

EPC/RFID etiketleri, GS1 Elektronik Ürün Kodunda (EPC) GS1 Kimlik Anahtarlarını kodlamak için Radyo Frekansıyla Tanımlama teknolojisi kullanır.



EPC/RFID Etiketleri

4.3. GS1 İletişim Standartları

GS1 İletişim Standartları, GS1 Standartlar Sisteminin başka bir temel ögesidir. GS1 İletişim Standartları, tedarik zincirindeki ticaret ortakları arasındaki ana verilerin paylaşılmasını mümkün kılar ve işlemsel verileri ve görünürlük verilerini inceler. Ana unsurlar şunlardır:

■ GS1 Küresel Veri Senkronizasyon Ağı (GDSN) ile Ana Veri Paylaşımı

GDSN, GS1 Küresel Sicili; GDSN sertifikalı Veri Havuzları, GS1 Veri Kalitesi Çerçevesi ve GS1 Küresel Ürün Sınıflandırması çevresinde kurulmuştur ve birleştirildiğinde doğru verilerin güvenli ve sürekli senkronizasyonu için güçlü bir ortam sağlar.

Buna ek olarak GS1, ürünlerin doğru ve üniform bir şekilde sınıflandırılmasını sağlamak için Küresel Ürün Sınıflamasını (GPC) kullanır; bu sistem, alıcılar ile satıcıların ürünleri dünyanın her yerinde aynı şekilde gruplandırmak üzere ortak bir dil oluşturmalarını sağlar. GPC yapıları, meyve ve sebze (önceden) sipariş verme işlemi için de geçerlidir.

■ EANCOM ile İşlemsel Veriler

GS1 EANCOM®, elektronik veri alışverişine yönelik uluslararası kabul görmüş standartlar, yönetmelikler ve kılavuzlar olan UN/EDIFACT'i (Birleşmiş Milletler Yönetim, Ticaret ve Ulaşım için Elektronik Veri Alışverişi) temel alan bir GS1 eCom İletişim standardıdır. GS1 EANCOM standardı, tam bir ticaret işlemini gerçekleştirmek için gereken işlevleri kapsar:

- ticari işlemin gerçekleşmesini sağlayan mesajlar, örneğin fiyat katalogu, sipariş emri, fatura ve saire
- ticari işlemlerin bankacılık sistemi aracılığıyla çözümünde kullanılan mal mesajlarının taşınması için nakliye hizmetlerini talimat vermek için kullanılan mesajlar

■ GS1 XML ile İşlemsel Veriler

GS1 XML, başka bir GS1 eCom İletişim standardıdır. Elektronik iş mesajları için standartlaştırılmış ve öngörülebilir bir yapı sağlar; iş ortaklarının iç donanımları veya yazılım türlerine bakılmaksızın iş verilerini hızlı, verimli ve doğru şekilde iletmelerine olanak tanır.

■ EPCIS ile Görünürlük Verileri

EPCIS, olayla ilişkili bilgi alışverişinde bulunmak için kullanılan bir arayüz standardıdır. Herhangi bir GS1 Tanımlama Anahtarı için dört güçlü soruya yanıt verir: Ne? Nerede? Ne zaman? Neden? Ürün olayları, bir araya getirme olayları, miktar olayları ve/veya işlem olayları hakkında görünürlük sağlayabilir. EPCIS, fiziksel dünya ile iş bilgi sistemleri arasındaki köprüdür.

EPCIS hakkında daha fazla bilgi için: <http://www.gs1.org/EPCIS>

4.4. IFPS Tanımlama Sistemi

GS1 Sistemi'ne ek olarak, dünya çapında meyve ve sebze dernekleri koalisyonu olan Uluslararası Ürün Standartları Federasyonu (IFPS), 2001 yılında uluslararası Fiyat Arama (PLU) numaralarının kullanılmasına yönelik küresel bir standart getirme görevini sürdürmek için bir araya gelmiştir. GS1 Barkodlarına ek olarak ödeme noktasında manüel işlemeye yönelik kullanılabilirler.

PLU kodları, kasa kontrolü ve envanter kontrolünü daha kolay, hızlı ve doğru yapmak için 1990'dan beri süpermarketler tarafından kullanılmaktadır. PLU kodları, yığın ürünleri (kabuklu yemiş ve otlar gibi ilgili ürün kalemleri) tanımlamak için kullanılır.

En yaygın kullanılan ve bilinen IFPS PLU'lar şunlardır:

- Küresel PLU Kodu
IFPS PLU'yu kullanan herhangi bir ülkede kullanılmak üzere IFPS Kurulu tarafından onaylanmış ve atanan bir kod
- Kısıtlanmış Kullanımlı PLU kodları

Aşağıdaki iki ürün için IFPS Kurulu tarafından onaylanan ve atanan bir kod
a) ya yalnızca bir ülke veya ülke grubunda kullanımı İÇİN kısıtlama bulunan
b) ya da belli bir ülke veya ülke grubunda kullanımın DAN kısıtlama bulunan

- Perakendecinin Atadığı PLU Kodları

Tek bir perakende satıcı tarafından yalnızca perakende satış mağazalarında kullanılmak üzere onaylanmış ve atanmış bir koddur. Perakendecinin Atadığı kodlar, IFPS PLU düzeninde kullanılabilen PLU kodlarının ana listesinin bir parçasıdır.

5. Terim Sözlüğü

Terim	Tanım
Aktör	Aktör, bir sistemle ilgili olarak kullanıcının oynadığı bir roldür.
Uygulama Tanımlayıcısı (AI)	Bir Öğe Dizisinin formatını ve anlamını özel olarak tanımlayan ve o dizinin başında yer alan iki veya daha fazla basamaktan oluşan alandır.
Parti/Lot Numarası	Parti veya lot numarası, bir ticari ürün kalemini üreticinin ürün kalemin izlenebilirliği için uygun gördüğü bilgiler ile ilişkilendirir. Veriler, ticari ürün kaleminin kendisini veya içinde bulunduğu kalemleri ifade edebilir.
Tüketici Birimi	Perakende satış noktasında satılan boyut olarak ticaret ortakları tarafından kararlaştırılan ürün veya ürünlerin paket boyutudur.
Veri Taşıyıcısı	Öğe Dizilerinin otomatik olarak okunmasını mümkün kılmak için kullanılan makinece okunur bir formdaki verileri temsil etme aracıdır.
Harici İzlenebilirlik	Harici İzlenebilirlik, bir İzlenebilir Ürün Kalemi örnekleri fiziksel olarak bir İzlenebilirlik Ortağından (İzlenebilir Ürün Kalemi kaynağı) bir diğer İzlenebilirlik Ortağına (İzlenebilir Ürün Kalemi alıcısı) teslim edildiğinde gerçekleşir.
GLN (Küresel Lokasyon Numarası)	Fiziksel lokasyonları veya tüzel kişileri tanımlamak için kullanılan GS1 Tanımlama Anahtarıdır. Anahtar; bir GS1 Şirket Ön Kodu, Lokasyon Referansı ve Kontrol Basamağından oluşur.
GTIN (Küresel Ticari Ürün Numarası)	Ticari ürün kalemlerini tanımlamak için kullanılan GS1 Tanımlama Anahtarıdır. Anahtar; bir Ürün Kalemi Referansının ardından gelen bir GS1 Şirket Ön Kodu ve bir Kontrol Basamağından oluşur.
GRAI	Küresel İade Edilebilir Varlık Tanımlayıcısı.
GS1 Sistemi	GS1 tarafından yönetilen şartname, standart ve kılavuzlar.
Tanımlama	GLN ve GTIN'yi ifade eder.
IFPS	Uluslararası Ürün Standartları Federasyonu, dünyanın dört bir yanından ulusal ürün derneklerinden oluşur.
Dâhili Süreç	Bir kuruluş ya da bir sonuca çıkan bir kuruluş bünyesinde bir dizi faaliyet, değişiklik veya fonksiyonu ifade eder.
Dâhili İzlenebilirlik	Dâhili İzlenebilirlik, bir veya birden fazla izlenebilir ürün kalemi örnekleri çıktı olarak tamamlanmadan önce bir İzlenebilirlik ortağının, bir veya birden fazla izlenebilir ürün kalemi örneklerini dâhili süreçlere tabi olan girdi olarak alıp kabul ettiği zaman gerçekleşir.
Lokasyon	İzlenebilir ürün kaleminin bulunduğu veya bulunabileceği yerdir [ISO/CD 22519]. Üretim, taşıma, depolama ve/veya satış yeridir.
Lojistik Birim	Tedarik zinciri boyunca idaresi gereken taşıma ve/veya depolama için hazırlanmış her türlü ürün kompozisyonudur. Bir SSCC ile tanımlanır.
Ana Veriler	Veri Senkronizasyon bağlamında çoklu ticari işlemler sırasında uygulanabilir olan verilerdir. Ana Veriler, Tedarik Zinciri Süreçlerine dâhil her bir Ürün Kalemini veya Tarafı tanımlar. Küresel Ticari Ürün Numarası (GTIN) ya da Küresel Lokasyon Numarası (GLN) her bir veri kümesini benzersiz şekilde tanımlar. Ana Veriler, tarafsız ve ilişkiye bağlı verilere ayrılabilir.

Terim	Tanım
Taraf	Taraf (veya) Lokasyon, tedarik zincirinin herhangi bir noktasında bulunan ve önceden tanımlanmış bilginin toplanmasına ihtiyaç duyan her türlü tüzel veya gerçek kişiyi ifade eder. Taraf, Küresel Lokasyon Numarası (GLN) ile benzersiz bir şekilde tanımlanır.
PLU Kodu	Fiyat Arama (PLU) numaralarıdır. GSI Barkodlarına ek olarak ödeme noktasında manüel işlemeye yönelik kullanılabilirler. Küresel PLU kodları IFPS tarafından atanır.
Süreç	GSI bağlamında bu, iş sürecini ifade eder. Bu, bir kuruluşun amaçlarını karşılamaya yardımcı olmak için bir girdiyi bir çıktıya dönüştüren eylem veya işlev dizisidir. Girdi ve çıktılar; örnekleri siparişten tahsilata, katılımcı planlama, depo yönetimi ve çapraz yükleme olan veri, fiziksel girdi veya her ikisinin bileşimi olabilir.
Ürün Açıklaması	GSI Küresel tanımı: Bir tanımlama numarası ile ilgili bir özelliği yansıtan bir bilgi parçasıdır (örnek olarak son geçerlilik tarihi ya da GTIN ile ilgili ürün açıklaması).
Seri Sevkiyat Konteyner Kodu (SSCC)	Lojistik birimleri tanımlamak için kullanılan GSI Tanımlama Anahtarıdır. Anahtar; bir Uzantı basamağı, GSI Şirket Ön Kodu, Seri Referans ve Kontrol Basamağından oluşur.
Paylaşma	Bir kişi veya izlenebilir ürün kalemi hakkında başka bir Ticaret Ortağı ile yapılan bilgi alışverişidir.
Sevkiyat	Bir irsal bildirim ve/veya Konşimento ile bir müşteriye (alıcı) giden malların satıcısı (göndereni) tarafından birleştirilip tanımlanan lojistik ve taşıma birim grubudur.
Sevkiyat Referans Numarası	Bir sevkiyata atanan referans numarasıdır.
İzlenebilirlik	[ISO 9001: 2000] İzlenebilirlik, ilgilenilen ürünün tarihçesi, uygulaması ve lokasyonunu izleyebilme kabiliyetidir.
İzlenebilirlik Verileri	İzlenebilir bir ürün kaleminin tarihçesi, uygulaması veya lokasyonu hakkında ya Ana Veri ya da İşlemsel Veri olmak üzere her türlü bilgidir.
İzlenebilir Ürün Kalemi	Tarihçesi, uygulaması veya lokasyonu konusunda bilgi alma ihtiyacının ortaya çıkabileceği ticari bir ürün kalemi olabilen ya da olmayabilen fiziksel bir nesnedir. İzlenebilir ürünün tanımlı olduğu seviye, (örneğin bir ürün ambalajı veya lojistik hiyerarşi dâhilinde) gereken kontrol seviyesi ve sektöre bağlıdır. Takip edilebilir, izlenebilir, geri çağrılabilir veya geri çekilebilir. Aynı anda birden fazla lokasyonda mevcut olabilir (örneğin, ticari ürün kalemi veya parti düzeyinde tanımlanmışsa). İzlenebilir bir ürün kalemi, başka bir izlenebilir ürünle ilgili olabilir. İzlenebilir ürün kalemi için hangi tanımlama düzeyini (GTIN veya Lot/Parti veya seri numarası gibi) kullanma tercihi İzlenebilirlik Ortağı'na aittir. Ayrıca, süreç tanımına da bakınız.
Ticari Ürün Kalemi	Önceden tanımlanmış bilginin toplanmasına ihtiyaç duymayan ve tedarik zincirinde herhangi bir noktada fiyatlandırılan, sipariş edilen veya faturalandırılan bir ürün kalemini (ürün veya hizmeti) ifade eder.
Ticaret Ortağı	Tedarik zinciri boyunca mal akışı üzerinde doğrudan etkiye sahip Tedarik Zinciri Ortağıdır. Örnekler arasında Üçüncü Şahıs Lojistik Sağlayıcısı, Üretici, Perakendeci ve Yetiştirici bulunur.
Nakliyecisi	Bir veya birden fazla izlenebilir ürün kalemi alan, taşıyan ve izlenebilir ürün kalemlerini dönüştürmeden bir noktadan başka bir noktaya teslim eden İzlenebilirlik Ortağıdır. Tipik olarak izlenebilir ürün kalemini sadece elinde, gözetiminde veya kontrolünde bulundurur ancak sahibi de olabilir.