



Plastik Ambalaj Endüstrisi Büyümeye Devam Ediyor



Avrupa'da üretilen ürünlerin yarısından fazlası plastik ambalajlar içerisinde satılmaktadır. Ancak, düşük ağırlıklarından dolayı plastikler, toplam ambalaj sektörünün hacmen sadece %17'sini oluşturmaktadırlar. Bu, daha az malzeme ile daha çok ürünün ambalajlanabileceği anlamına gelirken; özellikle gıdaların ambalajlanması, yani korunması ve uygun sıcaklıklarda dondurularak muhafaza edilmesi sayesinde tüketiciye bozulmadan ulaştırılması anlamına da gelmektedir.



Bu ürün WPO tarafından düzenlenen WorldStar 2007 yarışmasında dereceye girmiştir.

Plastik ambalajların avantajları, bu malzemeleri bazı açılardan vazgeçilmez kılmaktadır:

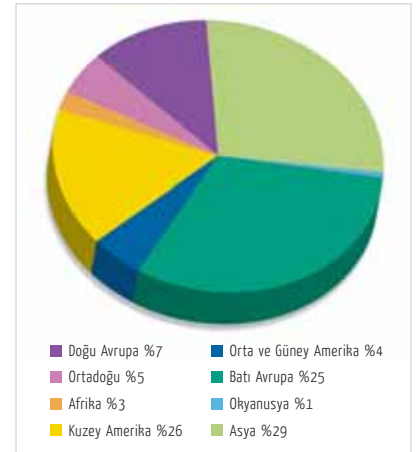
- Üretimleri ekonomik ve kolaydır.
- Bu ambalajlara otomatik ve sıcak dolum yapılabilir.
- Taşıma/nakliye avantajları vardır. İçerdikleri ürünleri dağıtım zinciri boyunca dış etkilere dayanıklıdır, fazla yer kaplamazlar ve hafiftirler.
- Şeffaf olabildikleri gibi, farklı renklerde de tasarlanarak tüketicilerin ilgisini çekerler.
- Neme ve sıcaklığa karşı dayanıklıdır.
- Geri dönüştürülebilirler.

Aşağıdaki yazımızda, bu özelliklerin hepsini birden barındıran plastik ambalajların, başta Avrupa olmak üzere, dünya genelindeki eğilimlerini bazı istatistiklerle sizlerle paylaşmaya çalışacağız.

Dünya Plastik Ambalaj Sektörüne Dair Bazı İstatistikler

Ambalaj sektöründe danışmanlık hizmeti veren Pira International, dünya ambalaj sektörü cirosunun 2009 yılında yaklaşık 565 milyar

Grifik 1. Bölgelere Göre Dünya Ambalaj Tüketimi, 2009



Kaynak: Pira International Ltd./WPO 2005

ABD Doları olacağını tahmin etmektedir.

Ambalaj sektöründe önemli bir paya sahip olan plastik ambalajları incelerken, esnek (fleksibil) ve sert (rijit) plastik ambalaj sektörlerindeki gelişmelerin birlikte ele alınması yerinde olacaktır. Her iki endüstrideki eğilim aynı yani büyüme yönündedir. Plastik ambalaj malzemelerinin, toplam ambalaj tüketiminde %30'luk bir paya sahip olduğu

Tablo 1. Dünya Plastik Ambalaj Tüketimi (milyar ABD Doları)

Ambalaj Malzemesi	2000	2001	2002	2003	Büyüme %
Sert (rijit) plastik	63,5	66,7	67,9	77,2	6,2
Esnek (fleksibil) plastik	46,3	44,3	45,7	52,8	3,9
Toplam ambalaj malzemesi cirosu	383,4	376,1	382,8	427,2	3,5

ve bu oranın %12'sini esnek (fleksibil), %18'ini ise sert (rijit) plastik ambalajların oluşturduğu bildirilmektedir (Bu oranlar tüketim değeri bazında oranlardır, ağırlık veya hacim oranları değildir).

Pira International'dan alınan bir diğer bilgi de tüketimdeki gelişme eğilimleridir. 2003 - 2009 dönemi için tüketimin en hızlı gelişeceği sert (rijit) plastik ambalajlarda tüketim değeri bazında % 6,2 oranında artarken; temel olarak paketlenme ve sargı filmleri de dahil torbalar, poşetler, vb. ürünlerden oluşan esnek (fleksibil) ambalaj malzemelerinin satışlarında ise %3,9 artış beklenmektedir (Bu projeksiyon, 2008 yılı ortasında başlayan

finansal krizden önce yapılmıştır).

Plastik Sektöründeki Eğilim

Dünya genelinde 1990 yılında 86 milyon ton olan plastik malzeme tüketiminin, 2010 yılında 300 milyon ton'a ulaşacağı tahmin edilmektedir (Kaynak: Plastics Europe). Sektörler bazında dünya plastik tüketimi verilerine bakıldığında ise, ambalaj sanayisinin miktar olarak dünya genelinde yaklaşık %29-31'lik bir oranla ilk sıralarda yer aldığı görülmektedir. Öte yandan, Avrupa'daki tüketim alışkanlıkları da dikkate alınarak, bu oranın Avrupa'da daha yüksek, yaklaşık %35-40 arasında olduğu da tahmin edilmektedir.

Tablo 2. Dünya Plastik Ambalaj Tüketimi Tahmini Gelişmesi (milyar ABD Doları)

Ambalaj Malzemesi	2003	2004	Büyüme %	2005	Büyüme %	2009	Büyüme %
Sert (rijit) plastik	77,2	84,8	9,8	90,1	6,2	115,9	6,5
Esnek (fleksibil) plastik	52,8	57,2	8,5	59,6	4,2	70,8	4,3
Toplam ambalaj malzemesi cirosu	427,2	459,2	7,5	477,1	3,9	563,8	4,2

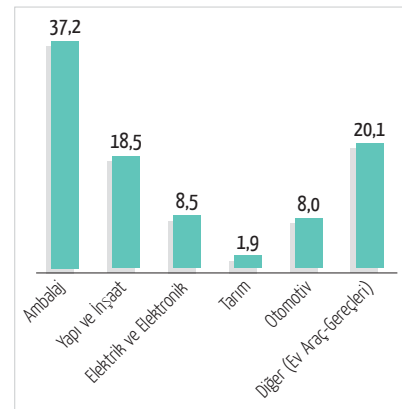
Plastik Ambalaj Önemli Bir Ekonomik Enstrümandır

Plastik endüstrisi, 1950'li yıllarda hızlı bir değişim sürecine girmiştir. Birçok kişi, bilişim teknolojisinin vazgeçilmez bilgisayarlar hariç, bu kadar hızlı büyüyen başka bir teknoloji ve sektörün olmadığını düşünmektedir. Tüm bu gelişmenin sonucunda, plastik malzemeler günlük hayatımızın vazgeçilmez bir parçası olmuşlardır.

Plastik ambalajlar, başta medikal ürünlerin ve ilaçların steril koşullarda muhafaza edilmesinden; ekme, et ürünleri ve sebze gibi gıdaların raf ömrünün uzatılmasına ve oldukça hassas olan elektronik eşyaların dış etkilerden korunarak ambalajlanması gibi birbirinden farklı birçok uygulamada kullanılmaktadırlar. Tüm bu örnekler, bu malzeme grubunun yaşam kalitemizin artırılmasında son derece önemli rol oynadıklarının göstergesidir.

Plastikler aslında, doğal kaynakların korunmasını ve ağırlıklarının düşük olmasından dolayı da nakliye maliyetlerinden tasarruf edilmesini sağlarlar. Zaman içinde gelişen plastik hammadde üretim teknolojilerine bağlı olarak, bu malzemelerden üretilen ürünler daha da hafiflemiş ve diğer birçok ambalaj malzemesinin yerini almaya başlamıştır.

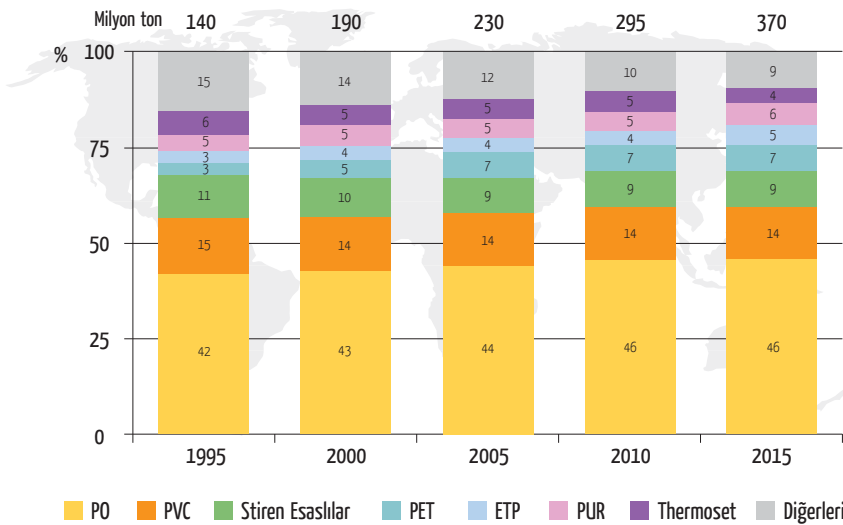
Grafik 3. Son Kullanıcı Sektörlerine Göre Batı Avrupa'daki Plastik Tüketimi, 2003



Kaynak: Pira International Ltd./WPO 2005

Plastik ambalajlar ilk olarak 1950'li yıllarda polietilenin (PE) keşfedilmesiyle yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Bu malzemenin keşfine kadar, benzer uygulamalar için, kağıt,

Grafik 2. Dünya Plastik Tüketimi



Kaynak: EUROMAP



Bu ürün WPO tarafından düzenlenen WorldStar 2007 yarışmasında dereceye girmiştir.

oluşturduğu rekabetçi ortam da Avrupa'daki imalatçılar için baskı unsuru oluşturmaya devam etmektedir. Tüm bunlara rağmen, ambalaj sanayisi, artan taleplerden dolayı büyümesini sürdürmektedir.

Finansal bir krizin yaşandığı geçtiğimiz yıla kadar, dünyada ve Avrupa'da ambalaj sektörünün ortalama %4 oranında büyüdüğü bildirilmektedir.

Krize rağmen, gıda ve içecek sektörlerindeki hızlı tüketim sayesinde, bu alanlarda kullanılan ambalaj miktarlarının arttığı düşünülüyor.

Özellikle içecek ambalajlarında kullanılan polietilen tereftalat (PET) tüketiminin artmaya devam ettiğini biliyoruz. 1997 yılında küresel PET tüketimi 4 milyon ton iken, 2007 sonunda bu rakamın 11 milyon ton'a ulaşarak, 10 yılda 3 kat kadar büyüdüğü görülmektedir.

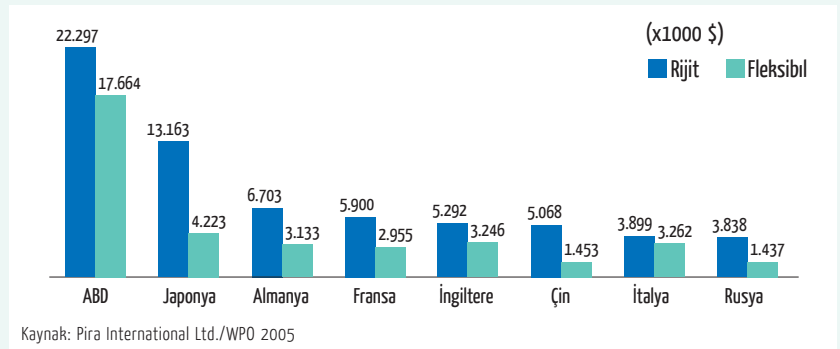
Batı Avrupa, dünyada en çok PET tüketimi yapılan bölgelerden birisidir. PET tüketiminin az olduğu Orta ve Doğu Avrupa'da, su ve gazlı içecek sektörlerinde değişim söz konusudur. Ancak, Batı Avrupa'nın tüketim verileri bazen yanıltıcı olabilmektedir. İngiltere, İspanya, Fransa ve İtalya'da yıllık kişi başı tüketim rakamları 2003 verilerine göre

cam ve ahşap gibi bilinen ambalaj malzemelerine ek olarak, selüloz asetat ve selofan gibi malzemelerden elde edilmiş filmler kullanılmaktaydı. Polistiren (PS), polipropilen (PP), Polivinil Klorür (PVC), polyesterler ve polietilen kopolimerlerin geliştirilmesiyle beraber plastik malzemelerin kullanılmasındaki artış hızlanmıştır.

Batı Avrupa'daki tüm ürünlerin üçte birinden fazlası plastik ambalajlıdır ve bu malzemeler kağıt, karton ve oluklu mukavva ambalajlarının toplam payından sonra bu piyasada ikinci en büyük paya sahip ambalaj malzemeleridir.

Hacimsel olarak, Batı Avrupa'da tüketilen plastik ambalajların %55'i esnek (fleksibil) ve geri kalan %45'i ise sert (rijit) plastik ambalajlardır. Ancak, sektör cirosu açısından durum bunun tam tersidir.

Grafik 4. Rijit ve Fleksibil Plastik Ambalaj Sektörlerinde En Büyük Sektör Cirosuna Sahip Ülkeler, 2009



Avrupalı plastik ambalaj imalatçıların, bir taraftan yüksek hammadde fiyatlarıyla boğuşurken; diğer taraftan da özellikle gıda üreticilerinden gelen fiyatların düşürülmesi yönündeki baskılarla da mücadele ettiği bildirilmektedir. Ayrıca, düşük maliyetle ve aynı zamanda da kaliteli üretimin yapılabilirdiği Doğu Avrupalı ve Uzak Doğulu imalatçıların

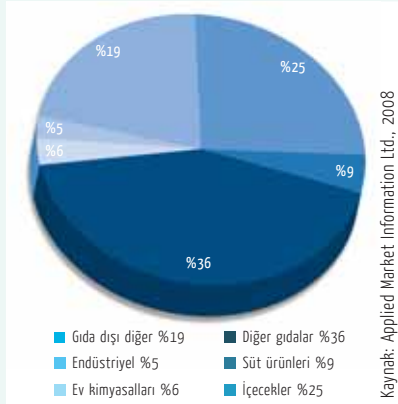
arasıyla 4-7 kg kilogram iken, Avrupa'nın en gelişmiş ülkelerinden birisi olan Almanya'da tüketim yılda kişi başına 1,3 kilogramı bile bulmamaktadır. Bunun nedeni bu ülkede tüketilen içeceklerin genellikle geri dönüşlü şişelerde piyasaya sürülmesidir. Ancak, bu tür malzemelere gösterilen talep gittikçe düşmekte ve Almanya'da da tek yönlü PET

ambalajların tüketiminin artması beklenmektedir.

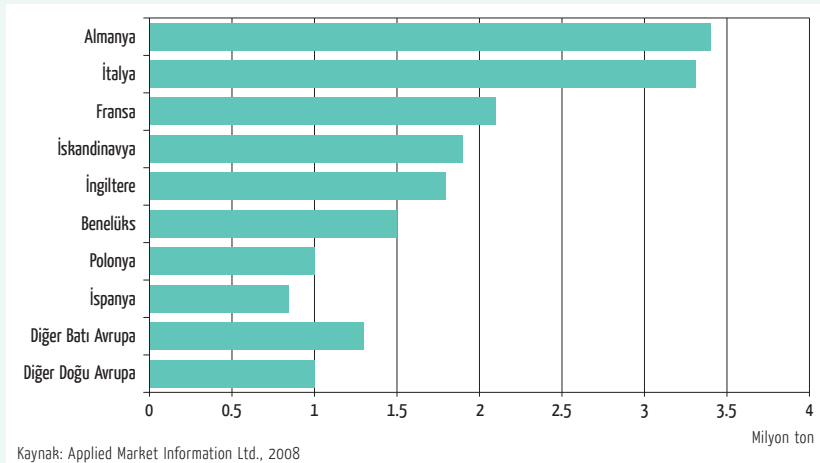
Dünya genelinde ambalajların %50'sinden fazlasının gıdaların ambalajlanması için kullanıldığını biliyoruz. Plastik ambalajların ise gıda ve içecek sektöründe gittikçe daha fazla tercih edildiklerini gözlemliyoruz. Özellikle Avrupa'da, tek / iki kişilik hane sayısının ve yaşlı insan popülasyonunun gittikçe artması gibi nedenlerden dolayı, tüketicilerin satın alma alışkanlıklarının değişmesi, plastik ambalajların diğer malzemelerden elde edilen ambalajlara oranla daha fazla tercih edilmesini sağlamaktadır.

Avrupa'da plastik ambalajların neredeyse %70'lik bir bölümü, gıda ve içecek endüstrisinde kullanılmaktadır. Plastiklerin kullanıldığı gıda ve içecek harici diğer sektörler arasında endüstriyel ürünler, ev kimyasalları, kozmetik ve tuvalet ürünleri, ve tıbbi ve farmasötik ürünler sayılabilir.

Grafik 5. Avrupa'da Plastik Ambalajların Son Kullanım Uygulamaları, 2007



Grafik 6. Avrupa'da Ülkelere Göre Plastik Ambalaj Tüketimi, 2007



Günümüzde, mikrodalgaya uygun, küçük, kolay açılan ya da tekrar kapanabilen ambalajlara konmuş; pratik, zamandan tasarruf sağlayan, hazır ya da dondurulmuş gıdalara talep gittikçe artmaktadır. Plastiklerin tüm bu fonksiyonları sağlamalarının yanı sıra, koruyucu olmaları ve kolay işlenebilirlik gibi özelliklere sahip olmalarından dolayı, ambalaj sektöründe kendilerine önemli bir yer edindikleri ortadadır.

Hızlı bir şekilde büyümekte olan ambalajı kullanan bir diğer sanayi dalı ise ilaç ve tıbbi ürün ambalajlama sektörüdür. Özellikle sanayisi gelişmiş ülkelerde, sağlıkla ilgili ürünlere olan talep daha fazladır. Dolayısıyla Kuzey Amerika ve Batı Avrupa gibi bölgelerde, ilaç, protez ve diğer hijyenik ürünler için sterilitik, koruma ve güvenlik bir özelliklerinden dolayı, plastik ambalajlara olan talep artmaktadır.

Sektörde İşbirliği Gereklidir

Küreselleşen dünyamızda, ambalaj üreticilerinin de küresel olarak var olma çabası içinde olmaları kaçınılmazdır. Ancak, ambalaj üreticilerinin aynı zamanda buldukları lokasyona tedarikte bulunmaları gerekmektedir. Çin'de üretilen bir ürünün, ambalajının yine Çin'den tedarik edilmesi gerektiği tartışılmazdır.

Özellikle plastik ambalaj sektörüne hammadde tedarikinde bulunan büyük oyuncular, bugün, küresel şartlarda rekabet güçlerini koruyabilmek amacıyla kısmen veya tamamen birleşme



yoluna gitmektedirler. Benzer bir şekilde, küçük ve orta ölçekli plastik ambalaj imalatçıların da küresel boyutta ambalaj tedarikçisi olabilmeleri için, birleşmeleri yani daha büyük gruplar oluşturmaları gerekmektedir. Bazıları, büyük gruplar içinde hareket ederek, birleşik alımlar gerçekleştirmekte ve hammadde tedarikçileri karşısında tek seferde daha fazla miktarda alım gücüne sahip olmaya çalışmaktadır.

Beklentiler

Plastik endüstrisinde inovasyonun önemli bir yeri vardır. Bu yüzden imalatçılar son kullanıcıların ihtiyaçlarına uygun, yeni ürünler ve teknolojiler geliştirmeye çaba göstermektedirler. Hammadde çalışmaları ile niş pazarlara odaklanan bazı firmalar ise, uzun vadede ticari açıdan daha başarılı olmayı hedeflemektedir.

Plastik malzemelerin fiziksel ve kimyasal özelliklerinin geliştirilmesine yönelik fırsatlar bulunmaktadır. Örneğin, taze sebze ve meyvelerin veya et ve et ürünlerinin raf

Bu ürün WPO tarafından düzenlenen WorldStar 2007 yarışmasında dereceye girmiştir.





Bu ürün WPO tarafından düzenlenen WorldStar 2007 yarışmasında dereceye girmiştir.

üreticilerimizin sorumlulukları kapsamındadır. Son 20 yıldır, ambalaj ağırlığını azaltmak için daha ince filmler ve ince duvarlı plastik kaplar kullanılmaktadır. Avrupa'da, tüm bu ağırlık azaltma çalışmaları neticesinde, 1988 - 1997 yılları arasında, ambalajda kullanılan plastik hacimlerinin %28; filmlerin %78 ve sert (rijit) kapların ise %27 oranında azaltıldığı bildirilmektedir.

Önümüzdeki yıllarda plastik ambalajlara yönelik gelişmeler arasında, nefes alabilen filmlerin geliştirilmesi, çok katlı plastik filmlerden elde edilen kompozit yapıların geri kazanımındaki sıkıntıların ortadan kaldırılması ve yenilenebilir kaynaklardan elde edilen biyolojik olarak parçalanabilen plastiklerin geliştirilmesi gibi projeler sayılabilir.

Ambalaj ve gıda güvenliği - hijyen arasında doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. Bu yüzden ambalajlı gıda kullanmak gereklidir. Eğer bir ambalaj doğru hammadde kullanılarak doğru bir şekilde üretilirse, içerdiği ürünün kalitesini korur, sağlık sorunlarını en aza indirir ve toplumun refah seviyesini artırır. Kişi başına ambalaj tüketiminin hızla artacağına inandığımız çağımızda, plastik ambalaj üreticilerinin de birer "ambalaj çözüm üreticisi" olarak, geliştirdikleri yeni ürünlerle bu sektörümüzdeki yerlerini sağlamlaştırmaya devam edeceklerine inanıyoruz.

ömrünü uzatabilmek için, plastik filmlerin ve levhaların bariyer özelliklerinin geliştirilmesine çalışılmaktadır.

Kahve ambalajı olarak kullanılan, alüminyum laminasyonlu esnek (fleksibil) ambalajlar yerine, alüminyum tabakası olmayan çok katlı plastik filmler geliştirilmeye çalışılmaktadır. Bir diğer benzer proje de sert (rijit) plastik PET bira şişelerinin derin dondurucularda saklanabilmesine olanak sağlayacak malzeme geliştirilmesine yöneliktir. Bu ihtiyaç, stadyum

veya konser alanı gibi yerler PET şişede bira tüketimini sağlayabilmek amacıyla ortaya çıkmıştır.

Tabi ki yeni ürünler geliştirilirken, çok daha da hafif ve çok daha kolay geri dönüştürülebilir plastik ambalajların araştırılması; bir taraftan hammadde ve kaynakların tasarrufu ve daha az nakliye maliyetleri anlamına gelecek şekilde tüm imalatçıların faydasına iken; diğer taraftan da çevremizin korunması açısından



Bu ürün WPO tarafından düzenlenen WorldStar 2007 yarışmasında dereceye girmiştir.



İçecek Kutuları - Tüketici Tercihi



2008 senesinde 52,7 milyara yükselen içecek kutusu satışıyla Avrupa pazarı büyümeye devam etti. BCME-Beverage Can Makers Europe (Avrupa İçecek Kutusu Üreticileri Birliği) istatistiksel bilgilerine göre %5 artış gerçekleştiği satışlar, bu bölgede geçen sene bir önceki yıla göre 2,5 milyar daha fazla kutu satıldığını göstermektedir.

İçecek kutuları, sektörde geniş bir ürün yelpazesi için kullanılmaktadır. 2008 senesinde alkollü içecek/bira %6,5 (28,1 milyar kutu) alkolsüz içecek ise %3,5 (24,6 milyar kutu) oranında büyümüştür.

Özellikle Doğu Avrupa ülkelerinde 2007'deki büyümenin üzerine %10,6 daha büyüme kaydedilmiştir. Batı Avrupa ülkelerinde ise artış %3,4 olmuştur. İngiltere halen en büyük içecek kutu pazarı olma özelliğini korumakta ve onu İspanya takip etmektedir.

Sonuçlar hakkında yorumda bulunan BCME Başkanı Terry Cartwright; 2008 yılında kutu satışlarının son derece cesaret verici olduğunu belirterek; kriz ve duraklama dönemlerinin tüketicinin tüketim ve satınalma alışkanlıklarını değiştirmesine rağmen kutu kullanımının bu

durumdan etkilenmediğine işaret etti.

Terry Cartwright ayrıca içecek kutularının dolumcular, perakendeciler ve tüketiciler için dağıtım ve stok kolaylığı sağlayan, çevre dostu bir ambalaj malzemesi olduğunu belirtti ve dünyada en fazla geri dönüşen ambalaj ürününün içecek kutuları olduğunu vurguladı.

"İçecek kutuları özellikle çevreye uyumlu olup sürekli olarak yenilenebilir bir malzeme olan

metalden üretilmektedirler. Bu endüstrinin temsilcileri tarafından, kutu geri dönüşümünün karbon emisyonunu azaltmada son derece etkili olduğunu ispatlayan detaylı bir "geri dönüşüm etkisi değerlendirmesi" çalışması yapılmıştır. Avrupa İçecek Kutusu Üreticileri Birliği, tüketicilerin de geri dönüşüme katkısını sağlayacak gelişmelerle, Avrupa'da geri dönüşümün artmasına yönelik çalışmalarına devam edeceklerini bildirmektedir.

Avrupa İçecek Kutusu Pazarı

