



Geride Dönüştürülmüş Plastiklerin Gıda Ambalajlarında Kullanımı Konusunda Avrupa Birliğinde Hazırlanmakta Olan Mevzuat Düzenlemeleri



Hazırlayan: Salih Zeki Öçal

Sayın Meslektaşlarımız,

Kullanılmış plastiklerin geride dönüştürülerek tekrar kullanımı konusunda ileri ve kritik bir aşama olan gıda ambalajlarında kullanımının, AB çapında hukuki düzenleme ile değişik uygulamalardan kurtularak bir Yönetmeliğe bağlanması için artık son aşamalara gelmiş durumda (2007 yılı içinde yürürlüğe gireceği tahmin edilmektedir). Özellikle PET şişelerin en çok gündemde olduğu bu konu Avrupa da her ülkeye göre değişen uygulamalara maruz kalmış durumdadır. İtalya ve İspanya'da geride dönüştürülmüş plastiklerin gıda ambalajlarında kullanımı yasak iken, gerekli gıda güvenliği şartlarının yerine getirilmesi durumunda Fransa, Almanya, Avusturya, Belçika'da mümkün olabilmektedir. İskandinav ülkeleri ise daha sıkı şartlar öne sürmektedirler. Bilindiği üzere ülkemizde bu uygulamaya şimdilik izin verilmemektedir. Bu konu uzun zamandır gündemi işgal etmekte ve bir yandan da özellikle kullanılmış PET şişelerin fiziksel olarak geride dönüştürüldükten sonra (mechanical recycling) tekrar şişe yapımında kullanılabilmesi içinde, birazda büyük kullanıcı şirketlerin, aşağıda belirttiğim sebepler nedeniyle teşvik ve tazyiki ile yeni prosesler geliştirilmekte idi (Örneğin; Amcor Supercycle, Wellmann Ecoclear prosesleri gibi).

SASA'da görev yaptığım ve üye olduğumuz PETCORE'da (merkezi: Brüksel) şirketi temsil ettiğim yıllarda bende bir miktar bu çalışmaların (mevzuat yönünden) içinde bulundum. Bu çalışmaların ana nedeni kullanılmış ve geride dönüştürülmüş olan plastiklere ilave pazar açabilmek için ABD ve AB'de plastik ambalajlar içinde minimum bir geride dönüştürülmüş malzeme muhtevası bulundurulması için yapılan baskılardı. Tabii ki bu durum, hammadde üreticilerini hiç memnun etmiyordu. Çünkü olası bir satış kaybı söz konusu idi, diğer taraftan ambalaj üreticileri de bu konunun zorunu değil, serbest pazar şartlarına bırakılmasını talep ediyorlardı. Ayrıca, her iki grupta, uygulamalarda herhangi bir sağlığa aykırı durum olursa, sorumluların tesbitinde karşılaşılabilecek zorluklardan dolayı endişeliler.

Hazırlanmakta olan taslak için AB Komisyonu yetkilileri; geride dönüşüm proseslerinde herhangi bir sınırlama getirilmeyeceğini, tüketici sağlığının en yüksek standartta gözetildiğini, her ülkeye mahsus ayrı kullanma izni prosedürleri yerine, tek bir otoriteden (Avrupa Gıda Güvenliği Kurumu -EFSA) onay alınmasının yeterli olacağını (ancak aşağıda göreceğimiz gibi yerel makamlar devre dışı değildir), ticari engellerin kaldırılarak rekabetin teşvik edileceğini söylüyorlar. Tabii ki bu arada maliyetler biraz artacaktır ancak yeni teknoloji ve verim artışları ile bunlar telafi edilebilir. Onay verilecek proseslerde aranacak olan temel özellikler; güvenilir bir toplama ve ayırma sistemini müteakip, kırma, yıkama, hassas temizleme vb işlemlerini ihtiva eden geride dönüşüm prosesinin, işlediği malzemede gıda güvenliği açısından yeterli

kimyasal temizliği sağlayabildiğinin ispatı (challenge tests olarak adlandırılıyor, teknik detaylara burada girmiyoruz) ve bazı migrasyon testlerini geçmesidir.

Ayrıca gıda ile temas eden ambalajların üretiminde de, onaylı proses ürünü olması şartı ile geride dönüşümlü malzeme için herhangi bir % sınırlaması düşünülmediğini de belirtiyorlar.

Çeşitli kalite unsurları dikkate alındığında, bu durum ambalaj üreticisi ve ambalajı kullanarak ürünü piyasaya sürecek Firmaların inisiyatifindedir.

Taslak, sadece fiziksel geride dönüşüm (mechanical recycling) proseslerini kapsamakta, kimyasal geride dönüşümü (depolymerizasyon gibi) ve üretim firelerinin tesis içi geride dönüşümünü kapsam harici bırakılmaktadır. Bu tip geride dönüşümler, gıda ile temas eden plastik malzemelerle ilgili olan Plastikler Direktifinin (2002/72/EC) şartlarına tabidir.

Şimdi söz konusu taslak mevzuatın bazı önemli detaylarına bir göz atalım;

1. Geride dönüşüm tesisine hammadde kabulü: Taslak, tesise hammadde kabulünü en kritik bir eşik olarak görmekte ve tesiste işlenecek olan kullanılmış plastiklerin; Plastikler Direktifine (2002/72/EC) uygun olarak üretilmiş olmasını ve önceki kullanımları sırasında gıda ile temasta bulunmuş olmalarını şart koşmaktadır. İlk yapılan teknik çalışmalarda ve taslaklarda % 99 ayırma (sorting) verimi ön görülüyordu ancak endüstrinin, özellikle PET şişeler



için bu verim oranının gereksiz yüksek olduğu itirazları üzerine, ayırma verimi (sorting efficiency) kriterinin her plastik malzeme çeşidi ve prosese göre Avrupa Gıda Güvenliği Kurumuna (EFSA) tarafından yapılacak güvenlik değerlendirilmesine göre belirlenmesi fikri ağırlık kazandı. Ancak bu durum özellikle bu tesislere hammadde sağlanması için toplama sistemlerinin çok dikkatli seçilmesi gereğini değiştirmemektedir. Gıda dışı kullanılmış ambalajlar yabancı madde olarak kabul edilecek ve çok az bir miktarda bunlardan prosese girende olsa, nihai ürününün; Gıda ile temas eden malzemeler ve maddeler konusunda Çerçeve Yönetmelik olan EC 1935/2004'ün şartlarına uygun olması zorunu olacaktır. Tesis sahibi şirket bu konularda çok düzenli kayıtlar tutmak ve denetlemeler sırasında ibraz etmek zorundadır.

2. Taslakta öngörülen Proses izin ve onay başvuru prosedürleri:

Başvuru sahibi izin ve onay işlemleri için EFSA kriterlerine uygun olarak hazırladığı teknik ve idari dosyayı önce kendi ülkesinin yetkili makamlarına sunacak ve dosyada eksiklik yoksa, başvuru ilgili yerel makamlar tarafından EFSA'ya gönderilecektir.

Söz konusu başvuru alındıktan sonra EFSA, durumdan üye ülkeleri ve Komisyonu haberdar edecektir. Bunu takip eden 6-12 aylık süre içinde EFSA başvurunun yönetmeliğin gerekliliklerini karşılayıp karşılamadığını bildirecek ve rekabete zarar verebilecek olası bazı gizli bilgileri çıkardıktan sonra bu konuda kamuoyunu bilgilendirecektir. Ancak, başvuru sahibinin adı, adresi, prosesin ismi, prosesin insan sağlığı için emniyetini değerlendirme açısından kullanılan bilgiler ve analitik metodlar gizli bilgi kapsamında mütalaa edilmeyecektir.

EFSA olumlu görüşünü bildirdikten sonra, AB Komisyonu 3 ay içinde, kamuya açık olarak Topluluk Kayıt sisteminde yer almak üzere söz konusu prosesle

ilgili bir izin ve onay metni hazırlayacaktır. Bu metinde, başvuru sahibinin ismi, prosesin tarifi ve diğer şartlar/kısıtlamalar yer alacaktır. Bu şekilde verilen izin ve onayın geçerlilik süresi 5 yıl olacak, müracaat durumunda 10 yıllık devreler halinde uzatılabilecektir. Bununla beraber, başvuru sahibinin bu izin doğrultusunda üreteceği malzemeyi piyasaya sürdükten sonra 3 ay içerisinde ülkesinin yetkili makamlarından veya onların yetki verdiği bir denetçiden prosesin onay şartlarına uygunluk ve yeterli kalite güvencesine haiz olduğuna dair bir rapor alması gerekmektedir. Kalite güvence sistemi ile ilgili talep edilen işlemler ve kayıtlar Taslak Yönetmeliklerinde verilmiştir. Eğer onaylı proses sahibi, proses lisansını başka bir firmaya satarsa, o zaman bu firmanın da aynı denetim prosedürüne tabi tutulması gerekmektedir.

Ülke yetkili makamlarının, talep edildiğinde, diğer ülkeler yetkili makamlarına ve AB Komisyonuna söz konusu denetim raporlarını ve rapor sonucu verdikleri karar detaylarını sunmaları mecburidir. Denetleme esasları ve denetlemede yetki devredileceği kişi ve kurumların tespitinin ve prosedürlerin AB Gıda ve Yem Kontrol Yönetmeliğinin (EC 882/2004) 5 ve 6. maddelerine uygun olması gerekmektedir. Denetim yetkisi devredilecek kurum ve şahıslar konusunda AB Komisyonu haberdar edilecek ve bilgilendirilecektir. Üçüncü ülkelerdeki geride dönüşüm tesisleri de AB'ye bu konuda ihracat yapmak isterlerse aynı onay sürecinden geçecekler ve denetimler ise yukarıda bahsedilen EC 882/2004'ün 46. maddesine göre AB Komisyonu'nun görevlendirileceği denetçiler tarafından yapılacaktır.

3. Diğer bazı ayrıntılar:

Taslak yönetmelik, geride dönüştürülmüş plastik madde ihtiva eden tüm ürün ve malzemelerin etiketlenmesini üreticilerin tercihine bırakmakta, ancak imalat, işleme ve dağıtımın her safhasında geride dönüştürülmüş

plastik malzemenin takip edilebilir olmasını ve gerekli kayıtların tutulmasını şart koşmaktadır. Bu durum hem gıda güvenliği hem de zincirdeki ilk ve en önemli halka olan geride dönüştürücüler açısından çok önemlidir. Ayrıca, geride dönüştürülmüş plastik malzemeler için ve muhtevasında geride dönüştürülmüş plastik malzeme kullanılan her ürün için pazarlama safhalarında (perakende hariç) Çerçeve Direktif EC 1935/2004'ün 15/16 maddeleri uyarınca ve detayları taslak yönetmeliklerinde verilen uygunluk belgelerinin de ibraz edilmesi gerekmektedir.

Taslakta, ayrıca halihazırda piyasada olan (FDA onaylı olarak) ve gıda ambalajında kullanılmasına ülke bazında izin verilmiş olan geride dönüştürülmüş plastik malzemeler içinde geçiş süreleri hükümleri yer almaktadır.

Sayın Meslektaşlarımız, böylece bir zamanlar el yakan bu konuda özet incelememizi tamamlamış oluyoruz, ancak henüz her problem tam çözülmüş olmayabilir. Yönetmelik yürürlüğe girip, uygulamalar yaygınlaştıkça mutlaka bazı yeni çözümler bulunacak ve/veya yeni önlemler alınacaktır. Ülkemiz için bu konuda söyleyeceklerimiz, önce sağlıklı ve temiz toplama ve modern ayırma sistemlerinin tam anlamıyla yaygınlaşmasından sonra bu konunun gündemimize alınmasının daha doğru olduğudur. Bu, sağlık konusu olduğu kadar da etik bir meseledir.





PET geri dönüşümüne destek

Petcore'a göre, Avrupa'da PET toplama miktarı bir önceki yıla göre % 15.1 artarak 2005 yılında 796.000 tona ulaştı. Bulgaristan ve Romanya'daki toplama bilgileri de ilk kez araştırmaya dahil edilmiştir. Bu durumda Petcore'a göre filii artış % 19.8'i bulmuştur.

PET toplama rakamlarındaki artış tüketimdeki artışı geçecek şekilde devam ediyor. En büyük destek toplamının % 32'ye vararak 200.000 tonu geçtiği Almanya'dan geldi. Polonya ve Fransa başta olmak üzere diğer ülkelerde de önemli gelişmeler oldu.

Petcore Genel Direktörü Frank Koelewijn bu konuda "Almanya'daki artış bekleniyordu, ama birçoklarının

toplama konusunda olgunlaşmış ülkelerden biri olarak gördüğü Fransa'da büyümenin devam ettiğini görmek bizi çok etkiledi" açıklamasını yaptı.

Toplama oranları İngiltere ve İrlanda'da da arttı ama genelde karışık plastik şeklinde olduğundan burada Petcore istatistiklerine dahil edilmemiştir. Petcore'a göre, Uzak Doğu'ya yapılan geri dönüştürülecek PET şişe ihracatı biraz azalarak 2004 yılındaki % 18.8 seviyesinden 2005 yılında % 17.6'ya ya da 140.000 tona geriledi. Almanya'daki ve çevre ülkelerdeki geri dönüştürme kapasitesi yüksek olmasına rağmen, ihraç edilen şişelerin 100.000 tondan fazlası Alman perakendecilerden geldi.

"Bu gelişmelerden iki nedenle endişe ediyoruz," diyor Koelewijn. "Öncelikle, dükkana iade ettikleri şişelerin, daha yakın bir yerde geri dönüşüm

Kaynak: European Environment & Packaging Law, Temmuz 2006

imkanı varken, geri kazanılmak üzere neden dünyanın bir ucuna sevk edilmesi gerektiğini Alman tüketicilere açıklamak çok zor. İkincisi, Çin bir gün kapılarını kapatacak. O tarihe kadar yerel geri dönüşümcü firmalar yok olmuş olursa perakendeciler onca şişeyi ne yapacak?"

Toplanan PET kap ve şişelerin yaklaşık % 57'si geri dönüştürülerek polyester lifli ürün haline getirildi. Bu oran 2004 yılında % 65 ve 2003 yılında % 70'ti. Bunun tersine, polyester levha pazarı geri dönüştürülmüş PET kullanımının son iki yılda üçe katlandığı bir dizi termofom uygulamalarında % 16.2 pazar payı kazandı. Tekrar kullanarak PET şişe yapma oranı % 15.2'ye yükselirken, geri dönüştürülmüş PET'in ambalaj seridi gibi diğer kullanımların (% 7.8) nispeten durgun kaldı.



Dünyanın ilk "çok katlı karton içecek kutusu" geri dönüşüm tesisi

için Tetra Pak firmasına alüminyum folyo tedarik ediyor. Alcoa Aluminio, Tetra Pak için yeni folyo üretirken bu tesiste geri kazanılan geri dönüştürülmüş alüminyum kullanacağı bildiriliyor.

Geri dönüştürme prosesinde plazma kullanılması ile ilgili çalışmalar yedi yıl önce başlamış. Eski adıyla Sao Paulo Üniversitesi Teknolojik Araştırma Enstitüsü Plazma Grubu çeşitli geri dönüşüm süreçleri ve teknolojileri geliştirerek, üretim artıklarındaki değerli metallerin ve malzemelerin geri kazanılmasında kullanılabilecek bir proses geliştirmeye çalışmışlar.

Karton ambalajın geri dönüşümünde, plazma teknolojisi elektrik enerjisinden yararlanarak 15.000°C'de bir plazma jeti oluşturur. Isı plastik ve alüminyum karışımını iyonlaştırır ve sonuçta plastik parafine dönüşürken alüminyum da saf haliyle geri kazanılır.

Bu teknoloji mevcut karton ambalaj geri dönüşüm sürecinde önemli bir gelişmedir. Önceleri, geri dönüşüm teknolojisi ile kağıt ayrılabilirdi, ama plastik ve alüminyum birlikte çıkıyordu. Plazma teknolojisi ile ambalaj tüm bileşenlerine ayrılabilir. Her bileşen üretim zincirine hammadde olarak tek başına döner.

Bu yeni tesiste yılda 8.000 ton plastik ve

alüminyum işlenebilmektedir ki bu da yaklaşık 32.000 ton aseptik dolum yapılan karton kutunun geri dönüştürülmesine denktir. Çok az miktarda kirletici madde açığa çıkmaktadır. Bu süreçte oksijen dahil değildir, burada yanma olmaz ve enerji verimlilik oranı da %90'a yakındır.

Plazma teknolojisi tüm dünyada ambalaj kartonunun geri dönüştürülmesinde devrim yaratabilir. Plazma bazlı geri dönüşüm tesisi karlıktan çevreye kadar tüm değer zinciri için yararlıdır. Tesisteki kirletici madde emisyon oranı düşüktür, enerji verimliliği yüksektir ve bu tür ambalajlarda tüm bileşenler de hammadde olarak geri dönmektedir. Aslında, Alcoa tesisinde geri dönüştürülen malzemeler, projeye ortak firmalar tarafından kullanılmaktadır. Alcoa'nın geri dönüştürülen alüminyum kullanması; parafinin ulusal kimya endüstrisine satılması; Klabin firması tarafından da geri dönüşüm sürecinin ilk aşamasında çıkarılan kağıttan karton imal edilerek bu sürecin döngüsünün tamamlanması planlanmıştır.

Kaynak: packaging-gateway.com



SÜMER PLASTİK



FİRMAMIZ ISO 22000-2005 GIDA GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİ BELGESİ KAPSAMINDA TÜM ÜRETİM AŞAMALARINDA HİJYEN KOŞULLARINA UYMAKTADIR.

The meeting place of those who care about flexible packaging
Ambalaja önem verenlerin buluştuğu yer

WE PRODUCE

- Printed / Unprinted laminated packaging materials
- CPP, LDPE, LLDPE and HDPE films
- Peelable films
- Stretch films
- Mono / Multilayers packaging materials
- Flexiloop and patch handle with glue carrier bags printed up to 10 colours
- OPP / CPP printed and perforated bread bags
- Laminated table cloth

ÜRETİM FAALİYETLERİMİZ

- Baskılı / baskısız laminasyonlu ambalaj malzemeleri
- CPP, AYPE, LLDPE ve YYPE film
- Peelable film
- Streç film
- Tek ve çok katlı ambalaj malzemeleri
- Baskılı, kulplu ve yapışkan takviyeli çantalar
- OPP / CPP baskılı ve delikli ekmek ambalajları
- Laminasyonlu masa örtüleri

FLEXO PRINTING 10 COLOURS / FLEXO BASKI 10 RENK
EXTRUSION / EXTRUZYON
LAMINATION / LAMINASYON
CTP TECHNOLOGY / DİJİTAL KLİSE
BAG MAKING / TORBA KESİM

SÜMER PLASTİK VE KAĞIT SANAYİ TİCARET A.Ş.
Mimar Sinan Mah. Reyhanoğlu Cad. No: 55 Sultanbeyli 34935 İstanbul Türkiye
Tel: +90 216 592 39 92 Fax: +90 216 592 17 74
www.sumerplastik.com.tr e-mail: info@sumerplastik.com.tr

