



Avrupa Birliği'ne Uyum Sürecinde

Sektör Rehberleri

Plastik ve Kauçuk
Ürünleri Sanayii



7 6 6 3 2 8 1 5 4 4 3



Avrupa İşletmeler Ağı
İ S T A N B U L



Avrupa İş Desteği Yanınızda



İSTANBUL
SANAYİ ODASI

9 5 1 3 2 8 8 6 0 2 4 3 3 0 6 0 3



Bu kitapçık Avrupa Komisyonu tarafından desteklenen Avrupa İşletmeler Ağı İstanbul Merkezi faaliyetleri çerçevesinde Eurohorizons Danışmanlık firmasına hazırlanmıştır. Bu broşürde yer alan bilgiler firmaları bilgilendirme amacıyla derlenmiş olup, Avrupa Komisyonu ve İstanbul Sanayi Odası'nın görüşlerini yansıtmaz.

Mayıs 2012, İstanbul
İstanbul Sanayi Odası Yayınları No: 2012/10
ISBN: 978-605-137-109-2 (BASILI)
ISBN: 978-605-137-108-5 (ELEKTRONİK)
Sertifika No: 19176

Avrupa İşletmeler Ağı İstanbul Merkezi İstanbul Sanayi Odası

Meşrutiyet Cad. No:62 34430 Tepebaşı İstanbul
Tel: 212 292 21 57
Faks: 212 293 55 65

Kapak ve iç sayfa grafik tasarım

Kertenkele
Karanfil Caddesi Mor Karanfil Sokak No: 6 Levent / İstanbul
Tel: 0212 324 18 78
Faks: 0212 324 68 63

Baskı

Engin Matbaacılık Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
İbrahim Karaoğlanoğlu Cad. No:45/B 34408 Seyrantepe Kağıthane / İstanbul
Tel: 0212 324 46 45
Faks: 0212 324 00 01



**AVRUPA BİRLİĞİ'NE UYUM SÜRECİNDE
SEKTÖR REHBERLERİ**

**PLASTİK ve KAUÇUK ÜRÜNLERİ
SANAYİİ**

Bu çalışma Avrupa İşletmeler Ağı Projesi kapsamında İstanbul Sanayi Odası için
Eurohorizons Danışmanlık tarafından hazırlanmıştır.

Mayıs 2012





İstanbul Sanayi Odası olarak Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne uyum sürecinde KOBİ'lerin öncelikli olarak desteklenmesi gerektiği düşüncesindeyiz. Odamız bünyesinde faaliyet gösteren Avrupa İşletmeler Ağı İstanbul Merkezi, çalışmalarını, KOBİ'lerimizi AB mevzuatına uyum kapsamında üretim süreçlerini etkileyebilecek değişiklikler konusunda bilgilendirme amacıyla yürütmektedir.

Bu çerçevede, Avrupa İşletmeler Ağı İstanbul Merkezimizin, "Avrupa Birliği'ne Uyum Sürecinde Sektör Rehberleri" başlığı altında hazırladığı kitapçıklar, firmalarımıza tüm AB mevzuatını anlatmaktan çok, doğru bilgiye ulaşmalarında ve Türkiye'nin AB'ye uyum sürecinde kaydettiği aşamaları takip edebilmelerinde bir kaynak olma amacını taşımaktadır. Avrupa İşletmeler Ağı İstanbul Merkezimizin internet sitesinde de (www.aia-istanbul.org) yayınlanacak ve düzenli olarak güncellenecek olan yayınlarımız, özellikle Avrupa Birliği'nde ve Türkiye'de gerçekleştirilen, sektöre ilişkin mevzuat değişikliklerinin takibinde firmalarımıza yol gösterecektir.

Sektörel rehberlerimizin onbirincisi olan "Plastik ve Kauçuk Ürünleri Sanayii" kitapçığımızı firmalarımızın bilgisine sunuyor ve AB'ye uyum sürecinde yürüttükleri çalışmalarında faydalı olmasını diliyoruz.

C. Tanıl KÜÇÜK
Yönetim Kurulu Başkanı
İstanbul Sanayi Odası



I. AB'DE VE TÜRKİYE'DE PLASTİK VE KAUÇUK ÜRÜNLERİ SANAYİİ	09
1. PLASTİK VE KAUÇUK NASIL TANIMLANIYOR?	09
2. SEKTÖRÜN AB'DEKİ YERİ NEDİR?	10
3. SEKTÖRÜN TÜRKİYE'DEKİ YERİ NEDİR?	12
II. AB MÜKTESEBATINDA PLASTİK VE KAUÇUK ÜRÜNLERİ SANAYİİ	13
4. SEKTÖR AB MÜKTESEBATININ HANGİ BAŞLIKLARI ALTINDA DÜZENLENİYOR?	13
5. HANGİ AB DÜZENLEMELERİ BAĞLAYICI?	14
II.1. PLASTİK VE KAUÇUK ÜRÜNLERİ SANAYİİNE İLİŞKİN TEMEL TEKNİK DÜZENLEMELER	14
6. PLASTİK VE KAUÇUK ÜRÜNLERİNİN TEKNİK STANDARTLARI NASIL DÜZENLENİYOR?	14
7. AB'DE PLASTİK AMBALAJLAR NASIL DÜZENLENİYOR?	15
8. PLASTİK AMBALAJLARIN ÜRETİM VE PİYASAYA SÜRÜM KOŞULLARI NELER?	15
9. PLASTİK VE KAUÇUK YAPI MALZEMELERİNİN PİYASAYA SÜRÜM KOŞULLARI NELER?	16
10. PLASTİK VE KAUÇUK YAPI MALZEMELERİNDE TEKNİK SPESİFİKASYONLAR NASIL UYGULANIYOR?	17
11. TÜRKİYE AB'NİN YAPI MALZEMELERİ STANDARTLARINA NE KADAR UYUMLU?	18
12. PLASTİK KORUNMA EKİPMANLARININ PİYASAYA SÜRÜLME KOŞULLARI NELER?	18
13. TÜRKİYE KİŞİSEL KORUNMA EKİPMANLARINA İLİŞKİN AB MEVZUATINA UYUMLU MU?	19
14. AB, PLASTİK VE KAUÇUK OYUNCAK ÜRETİMİNİ NASIL DÜZENLİYOR?	19
15. PLASTİK VE KAUÇUK OYUNCAK ÜRETİCİLERİNİN TEMEL YÜKÜMLÜLÜKLERİ NELER?	20
16. OYUNCAKLARIN KULLANIMINA İLİŞKİN UYARI VE İŞARETLER NASIL DÜZENLENİYOR?	21
17. TÜRKİYE OYUNCAKLARA İLİŞKİN AB MEVZUATINA UYUMLU MU?	22
18. TIBBİ CİHAZLARA İLİŞKİN AB MEVZUATI KAUÇUK HİJYENİK ÜRÜNLERİ NASIL DÜZENLİYOR?	22
19. TÜRKİYE TIBBİ CİHAZLARA İLİŞKİN AB MEVZUATINA UYUMLU MU?	23
20. LASTİK ÜRETİCİLERİNİN TEKNİK YÜKÜMLÜLÜKLERİ NELER?	24
21. LASTİK TİP ONAYINA İLİŞKİN YENİ DÜZENLEME NE GETİRİYOR?	24
22. LASTİKLER NASIL ETİKETLENİYOR?	25
23. TÜRKİYE LASTİKLERE İLİŞKİN AB MEVZUATINA UYUMLU MU?	26
II.2. GIDA İLE TEMAS EDEN PLASTİK VE KAUÇUK ÜRÜNLER	27
24. GIDA İLE TEMAS EDEN PLASTİK VE KAUÇUK MALZEME VE ÜRÜNLER HANGİ KURALLARA TABİ?	27
25. GIDA İLE TEMAS EDEN PLASTİK MALZEME VE ÜRÜNLER NASIL DÜZENLENİYOR?	28
26. GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ PLASTİK MALZEME VE ÜRÜNLER İÇİN EK ŞARTLAR NELER?	29
27. PLASTİK VE KAUÇUK MALZEME VE ÜRÜNLERDE KULLANILAN SPESİFİK MADDELERE İLİŞKİN DÜZENLEMELER VAR MI?	30
28. TÜRKİYE GIDA İLE TEMAS EDEN MALZEME VE ÜRÜNLERE İLİŞKİN AB MEVZUATINA NE KADAR UYUMLU?	31
II.3. PLASTİK VE KAUÇUK ÜRÜNLER SANAYİİNİN ÇEVRESEL YÜKÜMLÜLÜKLERİ	32
29. PLASTİK AMBALAJ ATIKLARI HANGİ YÜKÜMLÜLÜKLERE TABİ?	32
30. PLASTİK AMBALAJ ATIKLARI NASIL DENETLENİYOR?	33
31. TÜRKİYE AMBALAJ ATIKLARINA İLİŞKİN DÜZENLEMELERE NE KADAR UYUMLU?	33



32. ÜRETİCİLER ATIK YÖNETİMİ KONUSUNDA NE GİBİ YÜKÜMLÜLÜKLERE TÂBİ?	34
33. ATIKLARIN NASIL DEPOLANMASI GEREKİYOR?	35
34. TÜRKİYE ATIKLAR KONUSUNDAKİ AB DÜZENLEMELERİ İLE UYUMLU MU?	35
35. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ ARAÇLARA İLİŞKİN AB DÜZENLEMESİ PLASTİK VE KAUÇUK ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜNÜ NASIL ETKİLİYOR?	36
36. TÜRKİYE, ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ ARAÇLARA İLİŞKİN AB DÜZENLEMESİNE UYUMLU MU?	37
37. MOTORLU ARAÇLARIN YENİDEN KULLANIM, GERİ DÖNÜŞÜM VE GERİ KAZANIMLARINA DAİR AB DÜZENLEMESİ SEKTÖRÜ ETKİLİYOR MU?	37
38. TÜRKİYE, MOTORLU ARAÇLARIN YENİDEN KULLANIM, GERİ DÖNÜŞÜM VE GERİ KAZANIMLARINA YÖNELİK AB DÜZENLEMESİNE UYUMLU MU?	37
39. AB'İN ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYA ATIKLARI DÜZENLEMESİ SEKTÖRÜ ETKİLİYOR MU?	38
40. ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYA ATIKLARINA İLİŞKİN YENİ DİREKTİF TEKLİFİ NE DEĞİŞTİRİYOR?	39
41. TÜRKİYE ELEKTRİKLİ-ELEKTRONİK EŞYA ATIKLARINA İLİŞKİN AB MEVZUATI İLE UYUMLU MU?	40
42. ENTEGRE KİRLİLİĞİN ÖNLENMESİ VE KONTROLÜNDE İŞLETMELER HANGİ YÜKÜMLÜLÜKLERE TÂBİ?	40
43. TÜRKİYE ENTEGRE KİRLİLİĞİN ÖNLENMESİ VE KONTROLÜNE İLİŞKİN DÜZENLEMELERE UYUMLU MU?	42
44. ORGANİK ÇÖZÜCÜ EMİSYONU YARATAN İŞLETMELER HANGİ YÜKÜMLÜLÜKLERE TÂBİ?	42
45. TÜRKİYE ORGANİK ÇÖZÜCÜ EMİSYONUNA İLİŞKİN AB DÜZENLEMESİNE UYUMLU MU?	43
46. ENDÜSTRİYEL EMİSYONLARA İLİŞKİN YENİ AB DÜZENLEMESİ NE GETİRİYOR?	43
47. REACH TÜZÜĞÜ PLASTİK VE KAUÇUK ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜNÜ NASIL ETKİLİYOR?	44
48. TÜRKİYE REACH TÜZÜĞÜNE UYUMLU MU?	44
49. İŞLETMELERİN ÇEVRESEL YÖNETİM YÜKÜMLÜLÜKLERİ NELER?	45
50. TÜRKİYE'DE EMAS UYGULANIYOR MU?	46
II.4. FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI VE PLASTİK VE KAUÇUK ÜRÜNLER SANAYİİ	46
51. AB'DE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI NASIL KORUNUYOR?	46
52. TÜRKİYE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARININ KORUNMASINDA AB İLE UYUMLU MU?	47
II.5. SEKTÖRÜN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ALANINDAKİ YÜKÜMLÜLÜKLERİ	48
53. AB'DE ÇALIŞANLARIN SAĞLIK VE GÜVENLİĞİ NASIL KORUNUYOR?	48
54. TÜRKİYE AB'İNİN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ÇERÇEVE DİREKTİFİ'NE UYUMLU MU?	48
55. ÇALIŞANLARIN KİMYASAL MADDELERE MARUZİYETİ NASIL SINIRLANDIRILYOR?	49
56. ÇALIŞANLARIN KİMYASALLARDAN KORUNMASINDA İŞVERENLERİN YÜKÜMLÜLÜKLERİ NELER?	49
57. TÜRKİYE ÇALIŞANLARIN KİMYASALLARDAN KORUNMASINDA AB'YE UYUMLU MU?	50
58. SEKTÖR ÇALIŞANLARI KANSEROJEN MADDELERDEN NASIL KORUNUYOR?	50
59. TÜRKİYE ÇALIŞANLARIN KANSEROJEN MADDELERDEN KORUNMASINDA AB'YE UYUMLU MU?	51
III. KATILIM MÜZAKERELERİNDE GEÇİŞ SÜRELERİ	52
60. AB'İN YENİ ÜYELERİ, SEKTÖRÜ İLGİLENDİREN DÜZENLEMELERDE GEÇİŞ SÜRELERİ ALDILAR MI?	52
EKLER	53
EK-I: ISO Meslek Grupları ve NACE Rev.2 Karşılıkları	53
EK-II: Plastik ve Kauçuk Mamullerine Karşılık Gelen GTİP Grupları	55
KAYNAKÇA	56





1. PLASTİK VE KAUKÜK ÜRÜNLER SANAYİİ NASIL TANIMLANIYOR?

Plastik ve kauçuk ürünleri sanayii; AB'nin ekonomik faaliyetleri sınıflandırmak amacıyla geliştirdiği "NACE Rev.2"¹ sisteminde, 22 numaralı "kauçuk ve plastik ürünleri imalatı" kategorisine karşılık geliyor. Söz konusu kategori, "22.1 kauçuk ürünleri imalatı" ve "22.2 plastik ürünleri imalatı" olmak üzere iki gruba; bu gruplar ise, kendi içlerinde, çeşitli sınıflara ayrılıyorlar.

Bu çerçevede, kauçuk ürünleri; iç ve dış lastiklerden (otomobil, kamyon, otobüs ya da uçak gibi araçlarda kullanılan lastikler, oyuncak ve mobilyaların tekerlek lastikleri vb.) doğal veya sentetik kauçuk mamullerine (kauçuk tabaka, levha, şerit, çubuk, profil şekiller, giyim eşyası parçaları, iplik, halat, şişme yatak, balon, fırça, pipo sapı, tarak, saç iğnesi, bigudi vb.); boru, pipet ve hortumlardan

prezervatif, emzik ve biberon gibi hijyenik ürünlere; kauçuk kayış, halka, bağlantı parçaları ve contalardan taban ve ayakkabı parçalarına kadar, birçok ürün grubunu kapsıyor.

Plastik ürünler ise; otomotiv, inşaat, elektrik/elektronik ve ambalaj gibi çeşitli sanayi kolları veya nihai tüketiciler tarafından kullanılan birçok yarı-mamul ve mamulden oluşuyor. Bunlar; tabaka, kalıp, blok, film, folyo, şerit, levha, tüp, boru ve hortumlardan torba, çuval, sandık, kutu, kasa, damacana ve şişe gibi ambalaj malzemelerine; kapı, pencere, çerçeve, tezgah, panjur, güneşlik, süpürgelik, rezervuar, zemin, banyo, duş-kabin, lavabo, klozet ve duvar/tavan kaplamaları gibi inşaat malzemelerinden sofraya ve mutfak takımları, izolasyon maddeleri, büro ve okul gereçleri, aydınlatma malzemesi ve mobilya parçaları, biblo, duvar kâğıdı, ayakkabı topuğu ve tuhafiyeye eşyalarına kadar, birçok ürün grubunu kapsıyor.

(1) "NACE Rev.2", AB'nin daha önceki "NACE Rev.1" ve onun güncellenmiş hali olan "NACE Rev.1.1" kodlamalarının, gözden geçirilmiş son versiyonunu ifade ediyor.



İstanbul Sanayi Odası'nın (İSO) meslek grupları sınıflandırmasında da, plastik ve kauçuk ürünlerine karşılık gelen kategoriler, AB'nin NACE sistemi ile büyük ölçüde örtüşüyor. NACE'nin 22.1 numaralı kategorisi altındaki kauçuk ürünleri, İSO'nun 29 numaralı "kauçuk sanayii" meslek grubunun; "22.1 plastik ürünleri" kategorisi ise, İSO'nun 30 numaralı "plastik budünöz ve vakum mamulleri sanayii" ile 31 numaralı "plastik enjeksiyon mamulleri sanayii" meslek gruplarının kapsamına giriyor. Ancak, İSO'nun "plastik enjeksiyon mamulleri sanayii" kapsamında değerlendirdiği meslek grupları arasında, NACE'nin "22.2 plastik ürünleri imalatı" dışında, farklı ekonomik faaliyetler altında sınıflandırdığı bazı alt-sektörler de bulunuyor. Bunlar; NACE'nin, "32.30 spor malzemeleri imalatı"; "32.40 oyun ve oyuncak imalatı" ve "32.91. süpürge ve fırça imalatı" kategorileri ile "32.99 başka yerde sınıflandırılmamış diğer imalatlar" kategorisine giren koruyucu güvenlik malzemeleri, kalem, yapma çiçek, meyve ve bitki gibi çeşitli ürün gruplarına karşılık geliyor.

Bu bağlamda, "plastik ve kauçuk ürünleri sanayii", bu çalışmada, NACE'nin 22 numaralı kategorisinin yanı sıra, farklı NACE kodlarına karşılık gelmekle birlikte, İSO'nun plastik ürünleri imalatı kapsamında değerlendirdiği meslek gruplarını da içerecek şekilde ele alınıyor. Söz konusu meslek grupları ve karşılık geldikleri NACE kodları, çalışmanın I numaralı ekinde listeleniyor. Plastik ve kauçuk hammadde imalatı ise, gerek NACE, gerek İSO meslek grupları sınıflandırmasında, "birincil formlarda plastik ve sentetik kauçuk imalatı" olarak "temel kimya sanayii" kapsamında değerlendirildiğinden, bu çalışmanın kapsamına girmiyor.

Plastik ve kauçuk ürünleri sanayii, çeşitli kaynaklarda, farklı şekillerde tanımlanabiliyor. Bu nedenle, sektörün üretimi, cirosu, sağladığı istihdam ve dış ticaret performansı gibi konulara ilişkin istatistiklerin, sektörün ilgili kaynakta

nasıl tanımlandığı dikkate alınarak değerlendirilmesi gerekiyor. Örneğin, Eurostat'ın en son 2009'da yayımladığı "Avrupa İş Dünyası - Veri ve Rakamlar" raporu, "plastik ve kauçuk ürünleri"ni, NACE'nin "22. kauçuk ve plastik ürünleri imalatı" kategorisi ile sınırlandırarak, spor malzemeleri, oyun, oyuncak, süpürge, fırça ve koruyucu güvenlik malzemeleri gibi sektörleri kapsam dışı bırakıyor. Plastik ürünleri imalat sanayiinin Avrupa düzeyindeki temsil örgütü Avrupa Plastik Dönüştürücüler² Birliği'nin (EuPC - European Plastics Converters) verileri ise, spor malzemesi, tıbbi cihaz ve oyuncaklar gibi, NACE'nin "22. kauçuk ve plastik ürünleri imalatı" kategorisi dışında kalan ürün gruplarını da kapsıyor.

Benzer farklılıklara, Türkiye'deki kaynaklarda da rastlanıyor. Örneğin, Türk Plastik Sanayicileri Araştırma, Geliştirme ve Eğitim Vakfı'nın (PAGEV) 2010'da yayımladığı "Plastik Sektör Raporu"nda ele alınan plastik mamulleri, 3916-3926 arası GTİP kategorileri ile sınırlı tutuluyor. İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi (İGEME) tarafından 2010'da yayımlanan "Plastik İşleme Sanayisi" raporunda ise, dış ticaret verileri, plastik ayakkabı, şırınga ya da oyuncak gibi, farklı GTİP kategorilerinde sınıflandırılan ürün gruplarını da kapsıyor. Söz konusu farklılıklar nedeniyle, çalışmada sunulan sektörel verilerin, kaynak ve kapsam konusunda yapılan açıklamalar dikkate alınarak değerlendirilmesi büyük önem taşıyor.

2. SEKTÖRÜN AB'DEKİ YERİ NEDİR?

Avrupa³ plastik sanayii, 57 milyon tonluk üretimi ile, toplamda 265 milyon tonu bulan dünya plastik üretiminin %21,5'ini gerçekleştiriyor. Bu rakamla Avrupa, Çin'in (%23,5) hemen ardından ikinci sırada yer alıyor. Üçüncü sırada ise, dünya plastik üretimindeki %20,5'lik payı ile, ABD, Kanada ve Meksika'nın oluşturduğu NAFTA (Kuzey Amerika Serbest Ticaret Anlaşması) geliyor. Sanayi, 54.000'in üzerinde işletmede, 1,6 milyondan fazla kişiye istihdam

(2) Plastik ürünleri imalat sanayii, plastiği bir girdi malzemesi olarak kullanıp, çeşitli üretim yöntemleri ile, yarı-bitmiş veya bitmiş ürünler imal eden işletmeleri kapsadığından, sektör, birçok kaynakta, plastik "dönüştürücülerini" veya "işleyicileri" olarak anılıyor.

(3) "Avrupa" için sunulan veriler, 27 AB üyesinin yanı sıra, Norveç ve İsviçre'yi de kapsıyor



sağlıyor. Sektörün yıllık cirosu ise, 307 milyar Euro'yu buluyor. Söz konusu veriler, yalnızca plastik ürünleri imalatçıların değil, plastik hammadde üreticileri ve geri dönüşümcüleri ile birlikte, tüm plastik sanayiini kapsıyor.⁴

Bununla birlikte, plastik sanayiinin üretim ve istihdam performansına ilişkin verilerin önemli bir bölümü, plastik ürünleri imalatına karşılık geliyor. Tek başına plastik ürünleri sanayii, yılda 45 milyon ton üzerinde üretim yapan yaklaşık 50.000 işletmeden oluşuyor. Bu işletmelerde 1,38 milyon kişiye doğrudan istihdam sağlayan sanayi, başta ambalaj, inşaat, otomotiv, tüketici ürünleri, tıbbi malzemeler ve spor malzemeleri olmak üzere, birçok farklı alanda üretim yapıyor.⁵ Büyük çoğunluğu ortalama 24 kişinin istihdam edildiği KOBİ'lerden oluşan AB'li plastik ürün imalatçılarının yıllık cirosunun, 2008 yılında küresel ekonomik ve mali kriz nedeniyle yaşanan düşüşün ardından, 2009-2010 döneminde, %9,5 artarak, 203 milyar Euro'ya ulaştığı dikkat çekiyor.⁶ AB, plastik ürün ticaretinde ise, net ihracatçı konumunda. AB'li

plastik ürün imalatçılarının ihracatı 21 milyar, ithalatı ise 15 milyar Euro düzeyinde. Türkiye, AB'nin en çok plastik ürün ihraç ettiği ülkeler arasında %4,8'lik payı ile 5., en fazla ithalat yaptığı ülkeler arasında ise %6,1'lik payı ile 4. sırada yer alıyor.

Avrupa kauçuk ürünleri sanayii ise, 4,5 milyon tonu lastik, 2,3 milyon tonu "genel kauçuk ürünleri"⁷ (general rubber goods) olmak üzere, yılda 6,8 milyon ton imalat gerçekleştiriyor. Sektör, etkilerini 2008 yılında göstermeye başlayan küresel ekonomik ve mali kriz nedeniyle ciddi bir gerileme yaşadıkdan sonra, 2010 itibarıyla, yeniden gelişim trendine girmiş bulunuyor. Örneğin, lastik üretiminin, 2007-2008 döneminde %7,1; 2008-2009 döneminde ise %24,7 oranlarında azaldıktan sonra, 2010 yılında, %26,1'lik bir artış kaydettiği dikkat çekiyor.

Yıllık cirosu 50 milyar Euro'yu aşan lastik ve genel kauçuk ürünleri sanayii, Avrupa'da 360.000 kişiye istihdam sağlıyor. Bunun 160.000'i, otomotivden madencilığe, inşaatattan tıbbi

(4) "Avrupa Plastik Sanayii'nin 2010 yılı Üretim, Talep ve Canlanma Analizi", Avrupa Plastik Hammadde Üreticileri Birliği (PlasticsEurope), Avrupa Plastik Dönüştürücüleri Birliği (EuPC), Avrupa Plastik Geri Dönüşümcüleri Birliği (EuPR), Avrupa Plastik Geri Dönüşüm ve Geri Kazanım Organizasyonları Derneği (EPRO), 2011

(5) "Avrupa Plastik Dönüştürme Sanayii", EuPC, 2010

(6) "Avrupa Plastik Sanayii'nin 2010 yılı Üretim, Talep ve Canlanma Analizi", Avrupa Plastik Hammadde Üreticileri Birliği (PlasticsEurope), Avrupa Plastik Dönüştürücüleri Birliği (EuPC), Avrupa Plastik Geri Dönüşümcüleri Birliği (EuPR), Avrupa Plastik Geri Dönüşüm ve Geri Kazanım Organizasyonları Derneği (EPRO), 2011

(7) Genel kauçuk ürünleri ve GTIP numaraları: Kauçuk iplik ve ipler (4007); levha, tabaka, şerit, çubuk ve profiller (4008); boru ve hortumlar (4009); taşıyıcı kollar ve transmisyon kolları (4010); hijyen ve eczacılık eşyaları (emzik, prezervatif vb.)



malzemelere birçok sektör için "genel kauçuk ürünleri" üretten ve çoğunluğu KOBİ'lerden oluşan 4.100'ün üzerinde işletmede istihdam ediliyor. 200.000'i ise, lastik üretimi yapan daha büyük ölçekli işletmelerde istihdam ediliyor. "Avrupa Lastik ve Kauçuk İmalatçıları Derneği"ne (ETRMA) üye olan 12 büyük lastik firmasının, 18 üye devlette, yaklaşık 90 üretim tesisi bulunuyor. Bunların 7'si, dünyanın en büyük ilk 10 lastik üreticisi arasında yer alıyor. Yalnızca bu 7 şirketin cirosu, dünya lastik sanayiinin toplam cirosunun %56,7'sine karşılık geliyor.

Avrupa kauçuk ürünleri sanayii, dış ticarette, plastik ürünlerinin aksine, açık veriyor. Bu durum, lastik ticaretinde, ithalatın ihracatın önüne geçmesinden kaynaklanıyor. Sektörün 2010 yılı ihracatı, 7,9 milyar Euro'yu buluyor. Bunun 4 milyar Euro'su lastik, 3,9 milyar Euro'su ise genel kauçuk ürünlerinden oluşuyor. Sektörün 2010 yılındaki toplam ithalatı ise, 5 milyar Euro'su lastik, 3,6 milyar Euro'su genel kauçuk ürünleri olmak üzere, 8,6 milyar Euro düzeyinde. AB'nin, genel kauçuk ürünlerinde, ithalatı geride bırakan ihracat performansı, değer yerine, ton cinsinden incelendiğinde, yaklaşık 330.000 tonluk bir fark ile, ithalatın gerisinde kalıyor. Bu durum, AB'nin üçüncü ülkelere ihraç ettiği genel kauçuk ürünlerinin, yüksek değerli sofistike ürünler olduğuna işaret ediyor.

AB'nin lastik ticareti, ülkeler bazında incelendiğinde, Türkiye'nin, gerek ihracat gerek ithalatta, AB'nin en önemli ticari ortaklarından olduğu görülüyor. AB'nin lastik ihracatında, Türkiye, otomobil ve hafif kamyon lastiklerinde, AB-dışı Avrupa ülkeleri ve NAFTA bölgelerinden sonra 3; kamyon ve otobüs lastiklerinde, AB-dışı Avrupa ülkeleri, NAFTA, Afrika, Orta Doğu ve Mercosur'den sonra 6; tarımsal lastiklerde ise, balıksırtı (herringbone) kategorisinde NAFTA, AB-dışı Avrupa, Mercosur ve Afrika'dan sonra 5, bu kategori dışındaki lastiklerde AB-dışı Avrupa, NAFTA, Afrika, Mercosur ve Avustralya/Yeni Zelanda'dan sonra 6. sırada yer alıyor. Türkiye, Birliğin

otomobil ve hafif kamyon lastiği ithalatında ise, Çin, Japonya ve Kore'den sonra 4; kamyon ve otobüs lastiği ithalatında Çin ve Japonya'dan sonra 3; tarımsal lastik ithalatında, balıksırtı lastiklerde Hindistan'dan sonra 2., bu kategoride olmayan lastiklerde ise Hindistan ve İsrail'den sonra 3. sırada yer alıyor.

3. SEKTÖRÜN TÜRKİYE'DEKİ YERİ NEDİR?

Plastik ve kauçuk ürünleri sektörü, yılda 16,5 milyar TL'yi bulan üretim değeri ile, Türkiye'nin en önemli sanayi kollarından birini oluşturuyor.⁸ Küresel ekonomik ve mali kriz nedeniyle, 2008-2009 döneminde üretimde belirli bir düşüş yaşayan sektörün, 2010 itibarıyla, yeniden canlanmaya başladığı dikkat çekiyor. Plastik mamulleri 3916-3926, kauçuk mamulleri ise 4008-4017 GTİP grupları⁹ bazında tanımlayan Türk Plastik Sanayicileri Araştırma, Geliştirme ve Eğitim Vakfı (PAGEV), 2009'da yaklaşık 5,2 milyon ton düzeyinde olan plastik mamul üretiminin, 2010'da 6,1 milyon, 2011'de 6,7 milyon tona ulaştığını belirtiyor.¹⁰ PAGEV, kauçuk mamulleri üretiminin ise, 2009-2010 döneminde, 373 bin tondan 476 bin tona yükseldiğine işaret ediyor.¹¹



(4014); her türlü giyim eşyası ve aksesuarı (4015); yer döşemeleri ve paspaslar (4016.91); silgiler (4016.92); conta, rondela ve diğer sızdırmazlık contaları (4016.93).

(8) Sektörün toplam üretim değeri, "sanayi sektöründe üretilen ürünlerin üretim değerine" ilişkin 2009 yılı TÜİK verilerinde, kauçuk ve plastik ürünleri kapsamındaki ürün kodları için sunulan değerlerin toplamına karşılık geliyor.

(9) Söz konusu GTİP gruplarına karşılık gelen plastik ve kauçuk ürünleri, çalışmanın 2. ekinde listeleniyor.

(10) "Türkiye Plastik Sektör İzleme Raporu", PAGEV, 8 Şubat 2012

(11) "Kauçuk Sektör Raporu (2010) Dünya ve Türkiye", PAGEV



Son yıllarda, sektörün sağladığı istihdamın da, üretimdeki gelişime paralel olarak artış kaydettiği gözlemleniyor. Sosyal Güvenlik Kurumu'nun verileri, "kauçuk ve plastik ürünleri imalatında", Aralık 2009'da, 10.045 işletmede 127.458 sigortalı işçi istihdam edilirken; Aralık 2010 itibarıyla, 10.593 işletmede 143.309 sigortalının istihdam edildiğini ortaya koyuyor.

Plastik ve kauçuk ürünleri sanayii, Türkiye'nin dış ticaretinde de oldukça önemli bir yere sahip. TÜİK'in "uluslararası standart sanayi sınıflaması" (ISIC Rev.3)¹² bazındaki 2011 yılı dış ticaret verilerine göre, Türkiye, "plastik ve kauçuk ürünleri" sektöründe, 4,9 milyar Dolar'lık ithalatına karşın, 6,2 milyar Dolar'lık ihracatı ile, 1,3 milyar Dolar değerinde ticaret fazlası veriyor.

PAGEV raporlarının, yalnızca plastik ürünleri ticaretine ilişkin verileri incelendiğinde, Türkiye'nin, 2011'de, 2,6 milyar Dolar değerindeki 483.225 ton'luk ithalatına karşılık, yaklaşık 3,5 milyar Dolar değerinde 1,2 milyon tona yakın ihracat gerçekleştirdiği dikkat çekiyor. Sektörün ihracatında Irak, Almanya, Rusya, İran ve Fransa; ithalatında ise Almanya, Çin, İtalya, Fransa ve Güney Kore ön plana çıkıyor.¹³

Kauçuk ürünlerine ilişkin dış ticaret verileri¹⁴ ise, 2010 yılında, ihracatın 1,9 milyar Dolar, ithalatın 1,35 milyar Dolar değerinde gerçekleştiğini gösteriyor. Türkiye'nin kauçuk mamulleri ihracatında Almanya, İtalya, İspanya, İngiltere ve Fransa; ithalatında ise Almanya, İtalya, Fransa, Japonya ve Güney Kore ön plana çıkıyor.¹⁵

4. SEKTÖR AB MÜKTESEBATININ HANGİ BAŞLIKLARI ALTINDA DÜZENLENİYOR?

Müzakere sürecinde Türkiye, AB'nin tüm hukuk sistemini aşamalı olarak benimseme ve üyelikle birlikte uygulama yükümlülüğü taşıyor. "AB müktesebatı" olarak adlandırılan

(12) Söz konusu sınıflandırmadaki 25 numaralı "plastik ve kauçuk ürünleri" kategorisi, bu çalışmada esas alınan NACE Rev.2 kodlamasının 22 numaralı kategorisine karşılık geliyor.

(13) "Türkiye Plastik Sektör İzleme Raporu", PAGEV, 8 Şubat 2012

(14) İstanbul Sanayi Odası, "Plastik ve Kauçuk Ürünleri İmalatı Sanayi", Şubat 2012

(15) "Kauçuk Sektör Raporu (2010) Dünya ve Türkiye", PAGEV

(16) Bu çalışmada ele alınan düzenlemeleri kapsayan müktesebat başlıklarından, "Fikri Mülkiyet Hukuku" Haziran 2008, "Çevre" Aralık 2009, "Gıda Güvenliği, Veterinerlik ve Bitki Sağlığı" Haziran 2010 tarihlerinde, AB ile müzakereye açıldı. Sektörü doğrudan ilgilendiren temel teknik düzenlemeleri kapsayan "Malları Serbest Dolaşımı" başlığı, AB'nin Aralık 2006'da siyasi nedenlerle askıya aldığı 8 başlık arasında yer alırken, "Sosyal Politika ve İstihdam" başlığı henüz müzakereye açılmadı.

ve yaklaşık 125.000 sayfadan oluşan bu sistem; tüzük, karar ve direktif gibi düzenlemelerin yanı sıra, bunların kaynağı olan Antlaşmaları ve Avrupa Birliği Adalet Divanı kararlarını da kapsıyor. Oldukça teknik ve karmaşık bir yapıya sahip olan AB müktesebatı, aday ülkeler ile yürütülen üyelik müzakerelerini kolaylaştırmak amacıyla, 35 ayrı başlık altında inceleniyor. Müktesebat sürekli olarak güncellendiğinden, bu başlıklar altında sınıflandırılan düzenlemelerin gelişimini, müzakere süreci boyunca yakından izlemek gerekiyor.

Plastik ve kauçuk ürünler sanayiini ilgilendiren tüm AB düzenlemeleri, tek bir müktesebat başlığı altında toplanmıyor. Sektörü doğrudan ve dolaylı olarak ilgilendiren düzenlemeler, farklı müktesebat başlıkları altında dağınık bir biçimde yer alıyor. Örneğin, kimyasallara ilişkin REACH Tüzüğü'nden atık yönetimine, organik çözücülerden kaynaklanan uçucu organik bileşenler için belirlenen emisyon sınır değerlerinden, entegre kirliliğin önlenmesine kadar sektörün uymakla yükümlü olduğu birçok düzenleme "Çevre"; ürünlerin karşılaması gereken teknik kriterler "Malları Serbest Dolaşımı"; gıda ile temas eden plastik ve kauçuk ürünlerin uymakla yükümlü olduğu kurallar "Gıda güvenliği, Veterinerlik ve Bitki Sağlığı"; iş güvenliği ve sağlığı kuralları ile çalışanların kimyasal maddelerden korunmasına ilişkin hükümler "Sosyal Politika ve İstihdam", ticari markalar ve endüstriyel tasarımların korunmasına ilişkin düzenlemeler "Fikri Mülkiyet Hukuku" başlıkları altında ele alınıyor.

Bunun yanı sıra, AB müktesebatında sektör ayrımı yapmaksızın tüm işletmeleri etkileyen yatay düzenlemeler de bulunuyor. Diğer sektörlerle birlikte plastik ve kauçuk ürünleri sanayiini de ilgilendiren bu düzenlemeler, daha çok "Şirketler Hukuku", "İşletme ve Sanayi Politikası", "Vergilendirme", "Bilim ve Araştırma" gibi müktesebat başlıkları altında inceleniyor.¹⁶



5. HANGİ AB DÜZENLEMELERİ BAĞLAYICI?

AB müktesebatı; yasal bağlayıcılığı olmayan tebliğ, tavsiye kararı ve görüşlerden; iç hukuka aktarılmaksızın tüm üye devletlerde doğrudan uygulanması gereken tüzüklere kadar uzanan düzenleme türleri içeren, hiyerarşik bir yapıya sahip. Bu yapıda, yasal bağlayıcılığı olan düzenlemeler, tüzük, direktif ve kararlardan oluşuyor. Tüzükler, iç hukuka aktarım gerektirmeksizin, tüm üye devletlerde kanun hükmünde kabul edilerek doğrudan uygulanıyor. Direktiflerin ise, üye devletler tarafından iç hukuka aktarılması gerekiyor. Karşılanması gereken asgari standart ve hedefleri ortaya koyan direktifler, mevzuata aktarım ve uygulama yöntemlerini üye devletlerin tercihine bırakıyor.

Kararlar, yalnızca muhatap aldıkları üye devlet(ler), gerçek veya tüzel kişiler açısından bağlayıcılık taşıyor. Tavsiye kararı, görüş ve tebliğler ise, yasal açıdan bağlayıcı olmamakla birlikte, AB'nin çeşitli alanlardaki hedef, tutum ve önceliklerini ortaya koymak ve çoğu zaman, ileride alınması planlanan yasal önlemlere zemin hazırlamak açısından büyük önem taşıyor.

II.1. PLASTİK VE KAUKÇUK ÜRÜNLERİ SANAYİİNE İLİŞKİN TEKNİK DÜZENLEMELER

6. PLASTİK VE KAUKÇUK ÜRÜNLERİNİN TEKNİK STANDARTLARI NASIL DÜZENLENİYOR?

AB, belirli sektörlerde, gerek İç Pazar'ın işleyişini kolaylaştırmak, gerek ihtiyaç duyulan sağlık ve güvenlik önlemlerinin alınmasını sağlamak için, ürünlerin piyasaya sürülme koşullarını teknik uyumlaştırma alanındaki "yeni yaklaşımı" çerçevesinde düzenliyor. Bu yaklaşım kapsamında, üreticiler açısından bağlayıcı olan kurallar, birtakım "temel yükümlülükler" in karşılanması ile sınırlı tutuluyor. Söz konusu yükümlülükler, ilgili ürünlerin hangi sağlık ve güvenlik koşullarını karşılayacak şekilde tasarlanması ve üretilmesi gerektiğini ortaya koyuyor. Bu koşulların karşılanması için ihtiyaç duyulan teknik çözümlerin tanımlanması ise, Avrupa Standardizasyon Kurumları'na bırakılıyor.

Avrupa Standardizasyon Komitesi (CEN), Avrupa Elektroteknik Standardizasyon Komitesi (CENELEC) ve Avrupa Telekomünikasyon Standartları Enstitüsü'nden (ETSI) oluşan bu kurumların geliştirdiği "uyumlaştırılmış standartlara" göre üretilen ürünler, "uygunluk karinesi" (presumption of conformity) uyarınca, mevzuattaki temel yükümlülükler ile uyumlu kabul ediliyor.

Avrupa Standardizasyon Kurumları'nın, AB'nin yeni yaklaşım direktifleri kapsamında geliştirdikleri standartların kullanımı, gönüllülük esasına dayanıyor. Dolayısıyla, yeni yaklaşım direktiflerinin getirdiği temel yükümlülükler, "uyumlaştırılmış standartlar" kullanılmadan da karşılanabiliyor. İlgili mevzuat, bu durumda izlenmesi gereken prosedürleri de tanımlıyor. AB, Avrupa Standardizasyon Kurumları'nın standartlarının bağlayıcı olmasından özellikle kaçınıyor. Aksi takdirde, ilgili sektörlerin yenilikçi çözümler geliştirmelerinin engelleneceği düşünülüyor. Bununla birlikte, üreticilerin büyük bir bölümü, "uygunluk karinesi"nin sağladığı kolaylık nedeniyle, uyumlaştırılmış standartları kullanmayı tercih ediyor. Üreticilerin bu standartları kullanarak, ürünlerinin mevzuata uygunluğunu doğrudan kanıtlayabilmeleri için, standartların ilgili kurumlar tarafından Avrupa Komisyonu'na iletilmiş ve referanslarının AB'nin Resmi Gazetesinde yayımlanmış olması gerekiyor.

Plastik ve kauçuk ürünleri sanayii, farklı kullanım alanları olan birçok ürün çeşidini kapsadığından, sektörün tamamı tek bir yeni yaklaşım direktifi ile düzenlenmiyor. Aksine, üretilen ürüne göre, farklı yeni yaklaşım direktiflerine uyum sağlanması gerekebilir. Bunların bir kısmı, ürünlerin piyasaya sürülebilmesi için, "uyumlaştırılmış standartlar" veya farklı prosedürler aracılığı ile belirli asgari yükümlülüklerin karşılanmasını yeterli sayarken; bir kısmı, "CE işareti" kullanımını da zorunlu kılıyor. Örneğin; plastik ve/veya kauçuktan imal edilen oyuncaklar, yapı malzemeleri, kişisel korunma ekipmanları ve kauçuktan üretilen hijyenik ürünleri de kapsayan tıbbi cihazlar "CE işareti" gerektiren; ambalajlar ise "CE işareti" gerektirmeyen yeni yaklaşım direktifleri ile düzenleniyor.



7. AB'DE PLASTİK AMBALAJLAR NASIL DÜZENLENİYOR?

Ambalajlar, AB'nin plastik ürün imalatında, %38'lik¹⁷ bir oranla, en yüksek paya sahip ürün grubunu oluşturuyor. AB, plastik ambalaj ürünlerini tasarlayan, üreten, ithal eden, satan ve piyasaya süren işletmelerin karşılımları gereken temel yükümlülükleri, Ambalaj ve Ambalaj Atıkları Direktifi kapsamında düzenliyor. Bunlar, ambalajın üretimine ve üretimde kullanılacak ana bileşenlere ilişkin yükümlülüklerden ambalajların geri kazanılması ve geri dönüştürülmesine ilişkin yükümlülüklerle kadar geniş bir alana yayılıyor. AB'nin, CE işareti kullanımı gerektirmeyen "yeni yaklaşım" düzenlemelerinden biri olan Direktif'in getirdiği temel yükümlülüklerin, CEN'in geliştirdiği uyumlaştırılmış standartlar¹⁸ veya alternatif teknik çözümler kullanılarak karşılanması gerekiyor.

Düzenlemedeki "ambalaj" tanımı, ürünlerin, tüketiciye ulaştırılana kadar muhafaza edilmesi, korunması, taşınması ve satışa sunulmasında kullanılan her türlü plastik ürünü kapsıyor. Direktif, bu konudaki kavram kargaşasını gidermek amacıyla, "ambalaj" tanımı kapsamına giren ve girmeyen çeşitli ürün örnekleri veriyor. Buna göre, ürünle birlikte kullanılmak amacıyla imal edilen plastik saksılar, CD kutuları ya da tamir çantaları ambalaj kapsamında tanımlanmazken; satış noktasında, içi herhangi bir ürünle doldurulmak için tüketiciye sunulan plastik poşetler, tek kullanımlık plastik tabak ve bardaklar ambalaj olarak değerlendiriliyor.

8. PLASTİK AMBALAJLARIN ÜRETİM VE PİYASAYA SÜRÜM KOŞULLARI NELER?

Ambalaj ve Ambalaj Atıkları Direktifinin belirlediği temel yükümlülükler uyarınca, plastik ambalajın, tüketici ve ambalajlanan ürün için gerekli güvenlik ve hijyen düzeyini sağlamaya yeterli olandan fazla hacim ve ağırlıkta olmaması gerekiyor. Ambalajın tasarım, üretim ve piyasaya sunumunun, yeniden kullanım veya geri kazanımına izin verecek şekilde gerçekleştirilmesi de temel yükümlülükler arasında yer alıyor. Ambalaj atıkları ve bu atıkların geçtiği işlemlerden artan kalıntıların

ise, çevreye en az zarar verecek şekilde bertaraf edilmesi gerekiyor. Bu nedenle, üreticinin en önemli yükümlülüklerinden biri, ambalajların içerdiği zararlı bileşenlerin miktarını asgari düzeye indirmek. Bu doğrultuda, ambalajlarda bulunabilecek ağır metal miktarını sınırlandıran düzenlemeye göre, ambalaj ve ambalaj bileşenlerindeki kurşun, kadmiyum, cıva ve altı değerlikli (*hekzavalan*) kromun konsantrasyon seviyeleri toplamının, bir yıl içinde 100 ppm¹⁹ geçmemesi gerekiyor. İmalat sürecinde kullanılan ağır metallerin nihai ambalaj ürününde bulunup bulunmadığı ve çevreye bulaşıp bulaşmadığını saptamak amacıyla yapılması gereken ölçüm ve denetimlere ilişkin detaylar ise, ilgili CEN standartlarında tanımlanıyor.

Direktif ayrıca, imalat aşamasında, plastik ambalajların üzerine hangi malzemeden üretildiklerini gösteren işaretler yerleştirilmesini gerektiriyor. Bu işaretler, toplama, tekrar kullanım ve geri kazanım aşamalarına gelindiğinde, ürünün, söz konusu işlemleri gerçekleştirecek kişiler tarafından tanımlanması ve sınıflandırılmasını kolaylaştırıyor. Direktif, bu amaçla uygulanacak tanımlama sisteminin ayrıntıları ile malzeme türüne göre kullanılacak numara ve kısaltmaları belirleme yetkisini Avrupa Komisyonu'na bırakıyor. Komisyon'un bu doğrultuda çıkardığı, işaretlemeye ilişkin detayları ortaya koyan Karar, gönüllülük esasına dayanıyor ve CEN'in önerdiği işaretler ile farklılık gösteriyor. Avrupa ambalaj sanayii, daha çok CEN önerilerinin kullanımını destekliyor.

Ambalajların imalat koşulları ve ana bileşenlerine ilişkin şartlar, büyük ölçüde çevre koruması ve ambalaj atıklarının yönetimi ile bağlantılı olduğundan, bu konunun detayları ve Türkiye'nin uyum durumu çalışmanın çevre başlığı altında ele alınıyor.

94/62/EC sayılı, Ambalaj ve Ambalaj Atıkları Direktifi; 97/129/EC sayılı, Ambalaj ve Ambalaj Atıkları Direktifi doğrultusunda, ambalaj malzemelerine yönelik bir tanımlama sistemi belirleyen Komisyon Kararı

(17) Avrupa Plastik Dönüştürücüleri Birliği, Avrupa Plastik Dönüştürme Sektörü, 2010

(18) CEN'in, Ambalaj ve Ambalaj Atıkları Direktifinin kapsadığı alanlarda geliştirdiği standartların listesi:

http://newapproach.cen.eu/cen/stdlist.asp?dir_area=94/62/EC&prod_fam=CEN/TC%20261

(19) Ppm: milyondaki partikül miktarı (parts per million)



9. PLASTİK VE KAUKÇUK YAPI MALZEMELERİNİN PİYASAYA SÜRÜM KOŞULLARI NELER?

Plastik, oldukça sağlam ve yıpranması, aşınması ya da parçalanması zor bir malzeme olduğundan, hava koşullarına dayanıklı, uzun ömürlü ve asgari düzeyde bakım gerektiren ürünlere ihtiyaç duyan yapı malzemeleri sektörü için, ideal bir materyel niteliği taşıyor. Plastik dönüştürücüleri tarafından üretilen ürünlerin %28'inin yapı malzemeleri ve inşaat sektöründe kullanılıyor olması da bunu doğruluyor. Kauçuk ürünler ise, birçok yapı malzemesi için temel bir bileşen niteliği taşıyor. Özellikle ısı izolasyon ürünleri, baca sistemleri, bağlantı elemanları, yer ve çatı kaplamaları gibi yapı malzemelerinde, büyük ölçüde kauçuk malzeme ve ürünler kullanılıyor.

AB mevzuatında, yapı malzemelerinin piyasaya sürülme koşulları, Nisan 2011'de yürürlüğe girerek, eski Yapı Malzemeleri Direktifi'nin yerini alan Yapı Malzemeleri Tüzüğü²⁰ ile düzenleniyor. Ancak, Tüzüğün getirdiği yeniliklere ilişkin temel maddeler, 1 Temmuz 2013 itibarıyla uygulanacağından, halihazırda, eski direktifin uygulaması devam ediyor. Söz konusu Direktif²¹ uyarınca, "yapı işleri", mekanik dayanıklılık ve stabiliteden yangın tehlikesine, hijyen, sağlık ve çevreden kullanım güvenliğine, gürültüye karşı korumadan enerji tasarrufu ve ısı muhafazasına kadar, birçok konuda, belirli temel yükümlülükler tâbi tutuluyor. Bu yükümlülükler, yapı "malzemelerinin" değil, yapı "işlerinin" karşılamaları gereken koşulları ortaya koyuyor. Ancak, yapı işlerinin söz konusu koşulları karşılayabilmeleri için, bu işlerde kullanılan malzemelerin de, belirli özelliklere sahip olması gerekiyor. Bu özelliklere ilişkin detaylar, ilgili malzemeye göre, aşağıdaki prosedürlerden biri doğrultusunda belirlenen "teknik spesifikasyonlar" aracılığı ile ortaya koyuluyor:

- Uyumlaştırılmış Avrupa Standartları (hENs),
- Avrupa Teknik Onayı (ETA),
- Avrupa Komisyonu tarafından tanınan (YMD'deki temel yükümlülükleri karşıladığı kabul edilen) ulusal teknik spesifikasyonlar.

Bu prosedürlerden biri kapsamında düzenlemeye uygunluğu kanıtlanan yapı malzemeleri, "CE işareti" taşımaya hak kazanıyor. Dolayısıyla, yapı işinin niteliğine göre, plastik ve kauçuk yapı malzemelerinin de, belirli özellikleri taşımaları gerekiyor. Bu özelliklerin ayrıntılarına ise, söz konusu malzemeler için geliştirilen teknik spesifikasyonlarda yer veriliyor.

Örneğin; Yapı Malzemeleri Direktifi kapsamında geliştirilen "uyumlaştırılmış standartlar" arasında; çatıların su yalıtımı için kullanılan plastik ve kauçuk levhalardan plastik ve kauçuk buhar kontrol örtülerine, plastik astarlı baca sistemlerinden su ve drenaj uygulamalarındaki boru bağlantılarında kullanılan vulkanize edilmiş kauçuğa kadar, plastik ve kauçuk yapı malzemelerine ilişkin birçok standart bulunuyor. Bu standartlar, malzemenin taşınması gereken karakteristik özellikleri, performans kriterlerini, performans ölçme/değerlendirme yöntemlerini ve üretim yerindeki denetim koşulları dahil, standartlara uyuma ilişkin değerlendirme usullerini tanımlıyor. Hazırlanan standartlar, referanslarının AB'nin Resmi Gazetesi'nde yayımlanması ile birlikte "teknik spesifikasyon" statüsü kazanıyor ve üye devletler tarafından ulusal standardizasyon sistemlerine aktarılıyor.

Direktif uyarınca "yapı malzemesi" tanımına girmekle birlikte, hakkında hiçbir teknik spesifikasyon bulunmayan ve CE işareti uygulamasına tâbi tutulmayan malzemeler de bulunuyor. Plastik boru sistemleri, boru ekleme parçaları ya da dilatasyon malzemeleri gibi bazı plastik yapı malzemeleri de, bu tür "düzenlenmemiş" ürünler arasında yer alıyor. Direktif, bu ürünlerin İç Pazar'daki serbest dolaşımının garanti altına alınabilmesi için, birtakım kurallar getiriyor. Buna göre, üretici ülkede faaliyet gösteren onaylanmış bir kuruluşun testleri sonucunda uygun bulunan malzemelerin, ürünün gönderildiği ülke tarafından da uygun bulunması (testlerin, malzemenin gönderildiği ülkedeki yöntemler ya da bu yöntemlere eşdeğer metodlar doğrultusunda gerçekleştirilmiş olması şartıyla) gerekiyor.

(20) 305/2011/EU sayılı, yapı malzemelerinin pazarlanmasına ilişkin uyumlaştırılmış koşulları belirleyen Tüzük

(21) 89/106/EEC sayılı, üye devletlerin yapı malzemeleri ile ilgili yasa, düzenleme ve idari hükümlerinin yakınlaştırılmasına ilişkin Direktif



Bu hükmün etkin uygulanabilmesi için, üye devletler, aralarında bilgi alışverişinde bulunmak ve gerekli koordinasyonu sağlamakla yükümlü tutuluyor. Herhangi bir üye devletin, bu bağlamdaki sorumluluklarını yerine getirmemesi, düzenlenmemiş alana giren yapı malzemelerinin serbest dolaşımını engelleyebilecek bir gerekçe olarak kabul edilmiyor. Diğer bir üye devlet tarafından sunulan uygunluk sertifikalarını tanımayarak bu hükmü ihlal eden üye devletler, AB Adalet Divanı tarafından cezalandırılabilir.

[89/106/EEC sayılı, Üye devletlerin yapı malzemeleri ile ilgili yasa, düzenleme ve idari hükümlerinin yakınlaştırılmasına ilişkin Direktif; 305/2011/EU sayılı, Yapı malzemelerinin pazarlanmasına ilişkin uyumlaştırılmış koşulları belirleyen Tüzük](#)

10. PLASTİK VE KAUKUK YAPI MALZEMELERİNDE TEKNİK SPESİFİKASYONLAR NASIL UYGULANIYOR?

Yapı malzemelerinin teknik spesifikasyonlarının belirlenmesi için uygulanan prosedürler, (Uyumlaştırılmış Avrupa Standartları, Avrupa Teknik Onayı ve Ulusal Teknik Spesifikasyonlar), Yapı Malzemeleri Direktifi'nde ayrıntılı bir şekilde tanımlanıyor. Teknik spesifikasyonların bu prosedürlerden hangisi ile belirleneceğine karar vermek ise, Avrupa Komisyonu'nun sorumluluğunda. Komisyon, herhangi bir yapı malzemesinin Yapı Malzemeleri Direktifi kapsamına girdiğini tespit ettikten sonra; ilgili kurum ve kuruluşlarla istişare ederek, malzemeye ilişkin teknik spesifikasyonların belirlenmesi için hangi prosedürün izleneceğine karar veriyor. Eğer "Uyumlaştırılmış Avrupa Standartları" geliştirilecek ise, CEN veya CENELEC; "Avrupa Teknik Onayı" (ETA) kullanılacak ise, Avrupa Teknik Onay Organizasyonu (EOTA) yetkilendiriliyor.

Yapı Malzemeleri Direktifi, diğer yeni yaklaşım direktiflerinden farklı olarak, düzenleme doğrultusunda geliştirilen teknik spesifikasyonlara alternatif yöntemler kullanılmasına izin vermiyor. Başka bir ifadeyle, AB'nin "yeni yaklaşımı" çerçevesinde teknik standartları gönüllülük esasına bağ-

(22) "Fabrika üretim kontrolü", imalatçının üretim faaliyetlerini kendi bünyesinde sürekli olarak denetlemesini ifade ediyor. İmalatçının bu çerçevede benimsediği tüm uygulama, önlem ve hükümlerin, yazılı politika ve süreçler şeklinde sistematik olarak belgelenmesi gerekiyor.

(23) Hazırlanan Avrupa Teknik Onayı Ortak Esasları (ETAG) doğrultusunda veya ETAG hazırlanmaksızın, ulusal onay kuruluşlarınca benimsenen Ortak Mutabakat (CUAP) çerçevesinde.

lama ilkesi, yapı malzemeleri için geçerli değil. Hakkında teknik spesifikasyon hazırlanan yapı malzemeleri, ancak bu spesifikasyonlara uyulması şartı ile CE işareti taşıyabiliyor.

AB, üye devletler arasındaki uygulama farklılıklarını gidermek için, malzemelerin ilgili teknik spesifikasyonlara uyumlu olduğunun kanıtlanması için izlenen "uygunluk teyidi" (*AOC – Attestation of Conformity*) süreçlerini de Birlik düzeyinde uyumlaştırıyor. Buna göre, malzemenin özelliklerine göre, imalatçının bir "fabrika üretim kontrol sistemi"ne²² sahip olması yeterli sayılabildiği gibi, bu sistemin yanı sıra, işlemlerin değerlendirme ve gözetiminde onaylanmış bir kuruluşun rol alması da gerekebiliyor. İlk prosedürün yeterli olduğu durumlarda malzemenin imalatçı veya temsilcisi, malzeme hakkında bir "uygunluk beyanı"nda (*declaration of conformity*) bulunuyor. Onaylanmış bir kuruluşun değerlendirme ve gözetimine ihtiyaç duyulan durumlarda ise, malzeme veya üretim kontrol ve gözetim sistemi hakkında bir "uygunluk sertifikası" (*certificate of conformity*) alınması gerekiyor. Malzemelerin uygunluk teyidi için hangi prosedürün uygulanacağına, Avrupa Komisyonu karar veriyor.

Yeni Yapı Malzemeleri Tüzüğü uyarınca, 1 Temmuz 2013 itibarıyla, teknik spesifikasyonların hazırlanması ve uygulanması konusunda birtakım değişikliklere gidilmesi gerekiyor. Bunların başında, mevcut teknik spesifikasyon türlerinden biri olan Avrupa Teknik Onayları (ETA) için tasarlanan yeni sistem geliyor. Buna göre, ETA, "uyumlaştırılmış standart kullanımına" alternatif bir seçenek olarak muhafaza edilmekle birlikte, uygulamayı basitleştiren yeni önlemler devreye giriyor. Mevcut uygulamada, ETA'lar iki farklı prosedür²³ doğrultusunda alınabilirken, yeni Tüzük, bu iki prosedürü, tek bir Avrupa Değerlendirme Belgesi (*EAD – European Assessment Document*) altında birleştiriyor.

[89/106/EEC sayılı, Üye devletlerin yapı malzemeleri ile ilgili yasa, düzenleme ve idari hükümlerinin yakınlaştırılmasına ilişkin Direktif; 305/2011/EU sayılı, Yapı malzemelerinin pazarlanmasına ilişkin uyumlaştırılmış koşulları belirleyen Tüzük](#)



11. TÜRKİYE AB'NİN YAPI MALZEMELERİ STANDARTLARINA NE KADAR UYUMLU?

AB'nin Yapı Malzemeleri Direktifi'nin Türk mevzuatındaki karşılığı, Haziran 2004'te yürürlüğe giren Yapı Malzemeleri Yönetmeliği. Yönetmelik, Direktif'te yer alan temel yükümlülükler ve bunların karşılanması için öngörülen teknik spesifikasyon uygulamalarını Türk mevzuatına aktarıyor. Avrupa Standardizasyon Kurumları tarafından, Direktif kapsamında geliştirilen uyumlaştırılmış standartlar ise, Türk Standartları Enstitüsü (TSE)²⁴ tarafından, Türkiye'deki standardizasyon sistemine dahil ediliyor. Örneğin, AB'nin 24 Ağustos 2011 tarihli Resmî Gazetesi'nde yayımlanan listeler esas alınarak, TSE tarafından 20 Eylül 2011'e kadar yürürlüğe koyulan standartlar, "Yapı Malzemeleri Yönetmeliği Kapsamında Uygulanacak Teknik Şartnamelerin Yayımlanmasına İlişkin Tebliğ"ⁱⁿ ekinde listeleniyor. Bu standartlar, su ve rutubet yalıtımında kullanılan plastik ve lastik levhalardan su buharının kontrolüne yönelik plastik ve lastik tabakalara, plastik astarlı duman yollarından boru bağlantılarında kullanılan lastik malzemelere kadar, plastik ve kauçuk ürünleri sanayiini ilgilendiren birçok yapı malzemesini kapsıyor.

Yönetmelik, "uyumlaştırılmış standartlar" dışındaki teknik spesifikasyonlar (Avrupa Teknik Onayı ve Ulusal Standartlar) ve uygunluk teyit prosedürlerine ilişkin süreçleri de, ilgili AB Direktifi'ne uyumlu bir şekilde tanımlıyor. Örneğin, belirli bir malzeme için hangi uygunluk teyit prosedürünün uygulanacağı, AB'de nasıl Avrupa Komisyonu tarafından belirleniyorsa; Türkiye'de de, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından tebliğ olarak yayımlanıyor. Bununla birlikte, Türkiye'nin, AB'den gelen ve uyumlaştırılmış standartlara ya da Avrupa Teknik Onaylarına tâbi olmayan yapı malzemelerini, ulusal spesifikasyonlara uyumun göstergesi olan "G işareti" uygulamasına tâbi tutması, AB tarafından eleştiriliyor. Bu konu, AB'nin 2011 yılı İlerleme Raporu'nda şu şekilde ele alınıyor: "Düzenlenmemiş alandaki tüm yapı malzemelerine uygu-

lanan G işareti ile ilgili hükümler revize edilmiştir. AB'de üretilmiş veya yasal olarak serbest dolaşıma girmiş ürünler, performans değerleri ile ilgili beyana dayalı olarak G işareti iliştilirdikten sonra, Türk pazarına kabul edilmektedir. Daha önce, AB'de serbest dolaşımda olan üçüncü ülke ürünleri Türkiye'de uygunluk değerlendirmesiyle ilgili kontrollere tabi tutulmaktaydı. Bu konuda olumlu bir adım atılmış olmasına rağmen, AB'den gelen ürünlere G işareti iliştilirmesi zorunlu olduğundan, revize edilen hükümler karşılıklı tanıma bakımından yetersiz kalmaktadır."

12. PLASTİK KORUNMA EKİPMANLARININ PİYASAYA SÜRÜLME KOŞULLARI NELER?

"Plastik enjeksiyon mamulleri sanayii" kapsamında değerlendirilen ürün grupları, plastikten imal edilen sert şapkalara (bare) veya spor faaliyetlerinde kullanılan plastik kasklar gibi kişisel korunma ekipmanlarını da kapsıyor. AB, söz konusu ürünlerin piyasaya sürülme koşullarını, Kişisel Korunma Ekipmanları Direktifi ile düzenliyor.

AB'nin "yeni yaklaşım" düzenlemelerinden biri olan Kişisel Korunma Ekipmanları Direktifi kapsamına giren ürünlerin, piyasaya sürülebilmeleri ve AB içinde serbest dolaşımdan yararlanabilmeleri için, belirli koşulları karşılamaları, sağlık ve güvenlikle ilgili birtakım asgari yükümlülükleri yerine getirmeleri gerekiyor. Söz konusu yükümlülükler, kişisel korunma ekipmanlarının tasarım ve ergonomilerinden konfor ve etkinliklerine, kullanım sırasında sabit kalmalarının sağlanmasından cilde yaklaşan bölümlerinin terlemeyi sınırlandıracak şekilde havalandırılmasına kadar birçok konuyu kapsıyor. Ekipmanların piyasaya sürülebilmeleri için, bu yükümlülüklerin karşılanması ve ürüne CE işareti iliştilirmesi gerekiyor.

İşletmeler, düzenlemedeki yükümlülükleri yerine getirmek için, Avrupa Standardizasyon Kurumları'nın geliştirdiği "uyumlaştırılmış standartlar"ı kullanabildikleri gibi, farklı prosedürlere de başvurabiliyorlar. Ancak, üreticilerin büyük çoğunluğu, "uygunluk karinesi"nden yararlanarak ürünlerinin mevzuata uygun olduğunu doğrudan kanıtlayabilmek için,

(24) 1991'den bu yana CEN ve CENELEC'e "bağlı üye" konumunda olan TSE, 1 Ocak 2012 itibarıyla söz konusu kurumların tam üyesi olmuştur.



uyumlaştırılmış standartları kullanmayı tercih ediyor. İlgili Direktif kapsamında geliştirilen “uyumlaştırılmış standartlar” arasında, bisiklet, kaykay veya paten kullanıcılarına yönelik baretler gibi plastikten imal edilebilen korunma ekipmanlarını ilgilendiren teknik spesifikasyonlar da bulunuyor. Direktif, kişisel korunma ekipmanlarının karşılaması gereken temel yükümlülüklerin yanı sıra, CE işareti uygulaması, imalatçılar tarafından hazırlanması gereken teknik belgeler ve uygunluk beyanına ilişkin prosedürlere de açıklık getiriyor.

[89/686/EEC sayılı, Kişisel korunma ekipmanları ile ilgili üye devlet yasalarının yakınlaştırılmasına ilişkin Direktif](#)

13. TÜRKİYE KİŞİSEL KORUNMA EKİPMANLARINA İLİŞKİN AB MEVZUATINA UYUMLU MU?

AB'nin Kişisel Korunma Ekipmanları Direktifi, Kasım 2006'da yayımlanan ve kişisel koruyucu donanımların imalatı, ithalatı, piyasaya arzı, hizmete sunumu, denetimi ve üçüncü şahısların can ve mal güvenliğinin korunmasına ilişkin usul ve esasları düzenleyen “Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği” ile,



Türk mevzuatına aktarılmış bulunuyor. Ayrıca, AB'nin 2011 yılı İlerleme Raporu'nda, malların serbest dolaşımı başlığında kaydedilen ilerlemelerden biri olarak, Türkiye'nin bir süredir pilot düzeyde riske bağlı bir ithalat kontrol sistemi uyguladığı, ithalatçıların bu sistem sayesinde elektronik başvurularda bulunabildiği, elektronik uygunluk lisansları oluşturulabildiği ve kişisel koruyucu donanımların da bu sisteme dahil edilen ürün gruplarından biri olduğu ifade ediliyor.

14. AB, PLASTİK VE KAUÇUK OYUNCAK ÜRETİMİNİ NASIL DÜZENLİYOR?

AB, plastik ve kauçuk oyuncakların üretimi ve piyasaya sürülmesi ile ilgili koşulları, oyuncaklara yönelik özel bir direktif ile düzenliyor. Direktif, oyuncakların güvenliğine ilişkin ulusal üretim standartlarının Birlik düzeyinde uyumlaştırılmasını sağlıyor. Düzenleme kapsamına giren oyuncaklar, “münhasıran veya gayri münhasıran, 14 yaşın altındaki çocukların oyun amaçlı olarak kullanmalarına yönelik veya bu amaçla kullanmaları için tasarlanan ürünler” şeklinde tanımlanıyor. Dolayısıyla, bir ürünün oyuncak olarak değerlendirilmesi için, sadece oyun amaçlı olması gerekmiyor. Çift işlevli ürünler de (pelüş oyuncak şeklinde uyku tulumu vb.) oyuncak kategorisine giriyor.

Düzenleme uyarınca, kutlama ve törenlerde kullanılan dekoratif nesnelere, can simidi ve kolluklar, paten ve kaykaylar, 500 parçadan büyük yapbozlar ve bunun gibi bazı ürün grupları, oyuncak olarak değerlendirilmiyor. Bunun yanı sıra, kamu kullanımına açık oyun alanlarındaki donanımlar, otomatik oyun makineleri (bozuk parayla çalışsın ya da çalışmasın), içten yanmalı motorla donatılmış oyuncaklar, oyuncak buharlı makineler, sapan ve mancınık gibi, düzenlemede “oyuncak” olarak anılmakla birlikte, Direktif kapsamına girmediği özellikle vurgulanan ürünler de bulunuyor.

Direktif kapsamına giren ürünlerin piyasaya sürülebilmesi için karşılanması gereken “temel yükümlükler”, oyuncakların, fiziksel, mekanik, yangınlık, kimyasal, hijyenik, radyoaktif ve



elektriksel özelliklerine ilişkin güvenlik kriterlerini kapsıyor. Diğer yeni yaklaşım direktiflerinde de olduğu gibi, oyuncakların da, piyasaya sürülürken, bu yükümlülükleri karşıladıklarını göstermek amacıyla, "CE işareti" taşımaları gerekiyor. Bunun için, üreticilerin, düzenlemede açıklanan uygunluk değerlendirme prosedürlerinden birini izleyerek, ürünlerinin uygunluğunu teyit etmeleri gerekiyor.

Üreticiler, uyumlaştırılmış standartları kullanmaları halinde, "iç üretim kontrol prosedürü"ne başvuruyorlar. İlgili oyuncak için, Direktif'teki tüm yükümlülüklerin yerine getirilmesini sağlayacak uyumlaştırılmış standartlar bulunmaması; bu tür standartlar bulunması, ancak üretici tarafından kullanılmaması veya kısmen kullanılması; ilgili standartların belirli sınırlamalarla yayımlanmış olması ya da üreticinin, üçüncü bir tarafın kontrolüne ihtiyaç duyulduğu kanısında olması halinde ise, ürünün "AT-tip incelemesi" prosedürüne tâbi tutulması gerekiyor. Piyasa gözetiminin gerektiği gibi gerçekleştirilebilmesi için, üreticiler, süreçle ilgili tüm dokümanları hazır bulundurmaları yükümlü tutuluyorlar.

[2009/48/EEC sayılı, Oyuncakların güvenliğine ilişkin Direktif](#)

15. PLASTİK VE KAUKÇUK OYUNCAK ÜRETİCİLERİNİN TEMEL YÜKÜMLÜLÜKLERİ NELER?

Oyuncak üreticilerinin, ürünlerinin fiziksel ve mekanik özelliklerine ilişkin birçok yükümlülüğü yerine getirmeleri gerekiyor. Örneğin; oyuncakların, mekanik sağlamlığa sahip olmaları; kullanım esnasında meydana gelebilecek zorlamalara karşı dayanıklı olmaları; boğulmaya sebep olabilecek ya da yutulabilecek kadar küçük parçalar içermemeleri gerekiyor. Oyuncakların ayrıca, kenar, çıkıntı, kablo ve benzeri parçalarının, fiziksel yaralanma riskini mümkün olduğunca azaltacak şekilde tasarlanmış olmaları zorunluluğu bulunuyor. Isıtıcı parçalar içeren oyuncakların ise, dokunulduğunda yanmaya neden olmamaları; içerdikleri sıvı ve gazların sızması halinde,

yanma, buhar yanığı veya diğer fiziksel yaralanmalara yol açmayacak şekilde tasarlanmaları gerekiyor.

Düzenlemenin getirdiği temel yükümlülükler, oyuncakların alev alabilirliği konusunda da bazı tedbirler alınmasını gerektiriyor. Örneğin; çocukların çevresinde, alev alma sonucu oluşabilecek herhangi bir tehlikeye meydan vermemek için, oyuncakların içerdiği maddelerin kolayca yanmama, tutuştuğunda yavaş yanma, alevini etrafa yaymama ve yanma süresini geciktirici maddeler içermeme gibi bazı özelliklere sahip olmaları gerekiyor. Alevlenebilirlik konusunda alınması gereken önlemler, plastik ürünlere özel bazı şartlar da içeriyor. Örneğin, plastik kalıplar dahil belirli ürünlerin, işlevleri gereği ilgili mevzuatta²⁵ "tehlikeli madde ve müstahzar" olarak tanımlanan bileşenler içermeleri gerekebiliyor. Düzenleme, bu tür ürünlerde "alevsiz buharlaşan bileşenlerin" (non-flammable volatile components) kaybolması nedeniyle alevlenmeye yol açabilecek madde veya oluşumlar kullanılmasını yasaklıyor. Kimyasal oyuncak olarak değerlendirilen "plastik yerleştirme setlerinde" de, belirli madde ve karışımlar kullanılmıyor. Bunların başında; birbirleri ile karışımları halinde, kimyasal reaksiyon veya ısınma sonucu patlayabilen ya da okside maddelerle birleştiğinde patlayabilen madde ve karışımlar geliyor.

Temel yükümlülükler, elektrikli oyuncakların üretimine ilişkin şartlar da içeriyor. Buna göre, elektrikli oyuncakların, 24 voltu geçen anma gerilimiyle donatılmaması ve oyuncanın hiçbir parçasının 24 voltu geçmemesi gerekiyor. Ayrıca üreticiler, oyuncakların kabloları, bu kablolara elektrik ileten diğer iletken maddeler ve elektrik kaynağıyla bağlantılı parçaları, elektrik şoku riskini önleyecek şekilde izole etmek ve mekanik olarak korumaları yükümlü tutuluyorlar.

AB mevzuatı, oyuncakların kimyasal özellikleri konusunda da önemli yükümlülükler getiriyor. Ancak, 2009/48/EEC sayılı Direktif'in, oyuncakların kimyasal özellikleriyle ilgili bölümü

(25) 1272/2008/AT Sayılı Madde ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması (CLP) Tüzüğü ve 1999/45/AT sayılı Tehlikeli Karışımlar Direktifi



20 Temmuz 2013 itibariyle uygulanacağından, bu konu halihazırda 88/378/EC sayılı eski Direktif kapsamında düzenleniyor. Buna göre, oyuncakların, yutma veya teneffüs sonucu ya da deri, mukozaya dokunuş veya göz ile temas etmeleri halinde hastalık veya fiziksel yaralanma riski yaratmayacak şekilde tasarlanmaları ve üretilmeleri gerekiyor. Ayrıca, oyuncaklarda kullanılan kurşun, cıva ve kadmiyum gibi belirli kimyasallara ait çözünebilir toksik ekstratların oranları, belirli değerlerle sınırlandırılıyor. Oyuncakların, çocuk sağlığına zarar verebilen ve ilgili mevzuatta²⁶ "tehlikeli" olarak sınıflandırılan maddeleri içermesi de yasaklanıyor. Plastik kalıplar dahil bazı ürün ve faaliyetlerde, işlevsellik gereği kullanılan tehlikeli madde veya müstahzarlara ise, belirli azami değerler çerçevesinde izin veriliyor.

2009/48/EEC sayılı yeni Direktif'in oyuncakların kimyasal özelliklerine ilişkin hükümleri ise, çözünebilir toksik ekstratlarının vücuttaki oranları itibariyle belirli sınırlara tâbi tutulan kimyasal maddelerin listesini genişletiyor. Düzenleme, oyuncaklarda mutajenik (genetik mutasyona yol açan), kanserojen ya da yeniden üretim açısından zehirli (toxic for reproduction) maddelerin kullanılmaması, özellikle 36 aydan küçük çocukların ağızla temas edebilecek balon gibi oyuncaklarda nitrozamin ve nitrozlanabilen maddelerin kullanılmaması ve alerjik kokular kullanılması halinde bunun etiket üzerinde belirtilmesi gibi, eski Direktif'e kıyasla daha kapsamlı yükümlülükler getiriyor.

[2009/48/EEC sayılı, Oyuncakların güvenliğine ilişkin Direktif, 88/378/EEC sayılı, Oyuncakların güvenliğine ilişkin üye devletlerin yasalarının, yakınlaştırılması hakkında Direktif](#)

16. OYUNCAKLARIN KULLANIMINA İLİŞKİN UYARI VE İŞARETLER NASIL DÜZENLENİYOR?

Oyuncakların güvenliğine ilişkin Direktif, oyuncakların kullanımı esnasında ortaya çıkabilecek risklerin azaltılması için, uygun ve okunaklı uyarılar içermesini zorunlu kılıyor. Örneğin, kullanım için uygun olan asgari ya da azami yaş ve kilo bilgileri-

nin yanı sıra, eğer gerekiyorsa, oyuncakların yalnızca yetişkin birinin gözetiminde kullanılabileceğinin de belirtilmesi gerekiyor.

Düzenleme uyarınca, 36 aydan küçük çocuklar için tehlikeli olabilecek oyuncaklarda, ilgili riskleri açıklayan bir not ve "36 aydan küçük çocuklar için uygun değildir" veya "Üç yaşından küçük çocuklar için uygun değildir." gibi bir uyarı bulundurulması gerekiyor. Bu yazılı uyarılara alternatif olarak aşağıdaki şekil de kullanılabilir.

Şekil-1: Uyarı İşareti



Çocuk kızakları, kirişe bağlanan asılı oyuncaklar, çemberler, trapezler, ipler ve benzeri "aktivite oyuncaklarında", ürünle birlikte oyuncakların kurulumu ve bakımının nasıl yapılacağı ve talimatlara uyulmaması halinde doğabilecek risklere ilişkin açıklamalara yer verilmesi gerekiyor.

İşlevsel oyuncaklarda²⁷ ise, oyuncakların üzerinde veya ambalajında, "Dikkat: Yetişkin birinin gözetiminde kullanılacaktır." ibaresinin yer alması gerekiyor. Bu tip oyuncaklarda ayrıca, kullanıcı tarafından alınacak tedbirler, çalıştırma talimatları ve gerekli tedbirlerin alınmaması halinde doğabilecek risklerin yanı sıra, ürünün belirli yaşın altındaki çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklanması gerektiğinin de belirtilmesi gerekiyor.

Düzenleme, tehlikeli madde veya müstahzar içerebilen plastik yerleştirme setleri gibi oyuncakların kullanım talimatlarında, kazalarda uygulanması gereken ilk yardım bilgilerine yer

(26) 1272/2008/AT Sayılı Madde ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması (CLP) Tüzüğü ve 1999/45/AT sayılı Tehlikeli Karışımlar Direktifi
(27) İşlevsel oyuncaklar, yetişkinlerin kullanımına yönelik araç veya aletlerin, aynı işleve sahip küçük ölçekli modellerini ifade ediyor.



verilmesini ve ürünün, çok küçük çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklanması gerektiğinin belirtilmesini şart koşuyor. Kimyasal oyuncaklarda, "Dikkat: Sadece ... yaşın üzerindeki çocuklar içindir. Yetişkinlerin gözetiminde kullanılır." ibaresine de mutlaka yer vermek gerekiyor. Düzenlemenin getirdiği bir diğer yükümlülük ise, suda kullanılan oyuncakları ilgilendiriyor. Bu tür oyuncaklarda, "Dikkat: Sadece çocuğun boynunu geçmeyen derinlikteki suda ve gözetim altında kullanılacaktır." uyarısının bulunması gerekiyor. Paten ve kaykaylarda ise, düzenleme uyarınca, "Dikkat: Koruyucu ekipman giyilmelidir. Trafikte kullanılmaz." uyarısına yer verilmesi ve kask, eldiven, dizlik ya da dirseklik gibi koruyucu ekipmanlar hakkında açıklayıcı bilgiler verilmesi gerekiyor.

Gıdyla temas eden ya da gıdyla karışmış oyuncaklarda, "İçinde oyuncak vardır. Yetişkin gözetimi tavsiye edilir." uyarısının bulunması gerekiyor. Koruyucu maske ve kaskların imitasyonu olan oyuncaklarda, "Bu oyuncak koruma sağlamaz." uyarısına yer vermek gerekiyor. Bebek arabası ya da beşiğe ip ve benzeri malzemelerle dizilen oyuncaklarda, "Çocuk ellerinin ve dizlerinin üzerinde emekleme pozisyonuna kalkmaya başladığında, dolanmaya bağlı yaralanmaları önlemek için, oyuncacı kaldırın." uyarısının, hem oyuncak paketinde hem de oyuncanın üzerinde yazılması isteniyor. Belirli ürünlerde, alerjiye yol açabilen kokular kullanılması halinde ise, bu durumun bir uyarı ile belirtilmesi gerekiyor.

[2009/48/EEC sayılı, Oyuncakların güvenliğine ilişkin Direktif](#)

17. TÜRKİYE OYUNCAKLARA İLİŞKİN AB MEVZUATINA UYUMLU MU?

Oyuncakların güvenliğine ilişkin eski AB Direktifi, Türk mevzuatına, Mayıs 2002'de yayımlanan "Oyuncaklar Hakkında Yönetmelik" ile aktarılmış bulunuyor. Yönetmelik, oyuncakların fiziksel, mekanik, yanıcılık, kimyasal, hijyenik, radyoaktif ve elektriksel özelliklerine ilişkin güvenlik kriterlerinden oluşan

temel yükümlükleri, AB mevzuatı doğrultusunda düzenliyor. Bununla birlikte, eski düzenlemeye kıyasla, bazı önemli değişiklikler getiren yeni AB Direktifi'nin henüz Türk mevzuatına aktarılmamış olması, bazı uyumsuzluklara yol açıyor. Özellikle oyuncanın tanımı, gıda ile temas eden oyuncaklara ilişkin yükümlülükler, oyuncakların kimyasal özellikleri (kanserojen maddelerin yasaklanması vb.), CE işareti kullanım süreci, uygunluk beyanı hazırlanması ve güvenlik değerlendirmelerine ilişkin konularda, mevcut Yönetmelik, yeni AB Direktifi ile tam uyumlu değil. Örneğin, Yönetmelik'te, "oyuncak" ifadesi, "on dört yaşından küçük çocukların oyunlarında kullanılmak amacıyla tasarlanan ve imal edilen her türlü ürün ve oyun araç ve gereçleri" şeklinde tanımlanıyor. Yeni AB Direktifi'nde ise, benzer bir tanımın başında, "münhasıran veya gayri münhasıran" (whether or not exclusively) ifadesi vurgulanarak, "yalnızca" değil, "kısmen" oyun amacıyla tasarlanan ürünler de düzenleme kapsamına alınıyor.

18. TIBBİ CİHAZLARA İLİŞKİN AB MEVZUATI KAUKÇUK HİJYENİK ÜRÜNLERİ NASIL DÜZENLİYOR?

Çeşitli maddelerin birbirleri ile temas etmesini engelleyerek etkin bir "bariyer" işlevi görmesi, sağlamlığı, esnekliği ve sağladığı konfor nedeniyle, doğal kauçuk lateks, tıbbi cihaz ve ürünlerde en çok kullanılan malzemelerden biri. Özellikle son yıllarda, kanla taşınabilen bulaşıcı ajanlara bağlı risklerin artmasıyla, doğal kauçuk lateks içeren tıbbi eldivenlerin kullanımında ciddi bir artış gözlemleniyor. Doğal kauçuk lateks, yalnızca tıbbi eldivenler değil, prezervatif ya da sonda gibi hijyenik ürünler için de temel bir malzeme niteliği taşıyor.

AB, söz konusu ürünleri yeni yaklaşım düzenlemelerinden biri olan "Tıbbi Cihazlar Direktifi" kapsamında ele alıyor. Direktif'te tıbbi cihaz tanımına giren tüm mamuller gibi, kauçuktan imal edilen hijyenik ürünlerin de, düzenlemenin ekindeki "temel yükümlülükleri" karşılayarak CE işareti taşımaları gerekiyor. Temel yükümlülükler, düzenleme kapsamına giren



ürünlerin kimyasal, fiziksel ve biyolojik özelliklerinden enfeksiyon ve mikrobiyolojik kontaminasyon risklerine, ölçüm işlevli cihazlara özel koşullardan çevre şartları ve radyasyondan korunmaya kadar birçok konuyu kapsıyor. Diğer yeni yaklaşım düzenlemelerinde olduğu gibi, Tıbbi Cihazlar Direktifi de, Avrupa Standardizasyon Kurumlarını, Direktif'teki temel yükümlülüklerin karşılanmasını sağlayacak uyumlaştırılmış standartlar geliştirmekle yetkilendiriyor. Ancak, söz konusu standartların kullanımı gönüllülük esasına dayanıyor ve üreticiler, temel yükümlülükleri karşılamalarını sağlayacak farklı teknik çözümlere de başvurabiliyorlar. İlgili uygunluk değerlendirme prosedürleri, Direktif'te ayrıntılı bir şekilde tanımlanıyor.

Bunun yanı sıra Avrupa Komisyonu, yayımladığı kılavuz ilkeler ile²⁸ sektöre, temel yükümlülüklerin doğal kauçuk lateks içeren ürünler açısından nasıl yorumlanması gerektiği konusunda rehberlik ediyor. Buna göre, kauçuktan imal edilen hijyenik ürünlerin, temel yükümlülükleri karşılayıp karşılamadığı değerlendirilirken, doğal kauçuk lateks kullanımına bağlı biyolojik riskler ile başta enfeksiyondan korunma işlevi olmak üzere, bu malzemenin sağlayacağı faydaların iyi bir şekilde dengelenmesi gerekiyor. Komisyon, konu hakkında yayımladığı rehberde, doğal kauçuk lateks içeren tıbbi ürünlerde, alerjik proteinler, mısır nişastası tozu kullanımı ve kimyasal kalıntılar gibi belirli hususlara özellikle dikkat edilmesi gerektiğine vurgu yapıyor.

93/42/EEC sayılı, Tıbbi Cihazlar Direktifi

19. TÜRKİYE TIBBİ CİHAZLARA İLİŞKİN AB MEVZUATINA UYUMLU MU?

AB'nin Tıbbi Cihazlar Direktifi, Ocak 2007'de yayımlanan "Tıbbi Cihaz Yönetmeliği" ile, Türk mevzuatına aktarılmış bulunuyor. Yönetmelik, ana Direktif'in yanı sıra onu tadil etmek amacıyla 1998, 2000 ve 2001 yıllarında kabul edilen üç AB

düzenlemesini²⁹ daha Türk mevzuatına aktarıyor. Bununla birlikte, AB'nin Eylül 2007'de yayımladığı, Tıbbi Cihazlar Direktifi'ni tadil eden son Direktif³⁰, henüz Türk mevzuatına aktarılmış değil.

Söz konusu Direktif, eski düzenlemenin temel hükümlerini büyük ölçüde muhafaza etmekle birlikte, tüm tıbbi cihazlar için, bazı uygulamaların iyileştirilmesi ve belirli eksikliklerin giderilmesini sağlıyor. Bunların başında, uygunluk değerlendirme süreçlerinde tasarımların onaylanmış kuruluşlar tarafından incelenmesi konusundaki belirsizliklerin giderilmesi, piyasa gözetiminin iyileştirilmesi ve tıbbi cihaz kategorilerine ilişkin klinik verilerin yeterliliği ve uygunluğu gibi alanlarda yapılan değişiklikler geliyor. Örneğin, doğal kauçuk lateks lateks üretilen prezervatiflerin de dahil olduğu ürün kategorisine (Class IIb) ilişkin uygunluk değerlendirmesinde, onaylanmış kuruluşlardan ilgili ürünün tasarımına ilişkin belgeleri de değerlendirmeleri isteniyor.

Ayrıca, kauçuktan üretilen ameliyat eldivenlerinin de dahil olduğu bazı tıbbi ürünlere, Tıbbi Cihazlar Direktifi ve Kişisel Korunma Ekipmanları Direktifi'nin aynı anda uygulanabileceğini açıkça belirtmek için, Tıbbi Cihazlar Direktifi'nin ilk halinde yer alan, "Bu Direktif, 89/686/EEC sayılı Direktif kapsamına giren kişisel korunma ekipmanlarına uygulanmaz" ifadesinin, 2007'de yayımlanan düzenlemenin getirdiği bir değişiklik ile kaldırıldığı dikkat çekiyor. Bunun yerine, Direktifin konsolide halinde, herhangi bir ürünün hem Tıbbi Cihazlar Direktifi hem de Kişisel Korunma Ekipmanları Direktifi'ndeki hükümler ile uyumlu olması gerektiği durumlarda, Kişisel Korunma Ekipmanları Direktifi'nin ilgili sağlık ve güvenlik koşullarının da karşılanması gerektiği belirtiliyor. Bu değişiklikleri getiren yeni Direktif henüz Türk mevzuatına aktarılmadığından, tıbbi cihazlara ilişkin AB mevzuatına tam uyum sağlanabilmesi için, mevcut Yönetmeliğin gözden geçirilmesi gerekiyor.

(28) Avrupa Komisyonu, "Tıbbi Cihazlara İlişkin Düzenlemelerin (93/42/EEC) Doğal Kauçuk Lateks İçeren Tıbbi Cihazlar Bağlamındaki Etkileri: İmalatçılar ve Onaylı Kuruluşlar İçin Rehber", Şubat 2004 (29) 98/79/EC sayılı *In vitro* Tıbbi Tanı Cihazları Direktifi; 2000/70/EC sayılı İnsan Kanı veya Plazmasının Stabil Türevlerini İhtiva Eden Tıbbi Cihazlar Direktifi ve 2001/104/EC sayılı, 93/42/EEC sayılı Tıbbi Cihaz Direktifinde değişiklik yapılmasına dair Direktif

(30) 90/385/EEC sayılı, vücuda yerleştirilebilir aktif tıbbi cihazlara ilişkin Direktif; 93/42/EEC sayılı Tıbbi Cihazlar Direktifi ve 98/8/EC sayılı, biyosidal ürünlerin piyasaya arzına ilişkin Direktif'i tadil eden 2007/47/EC sayılı Direktif



20. LASTİK ÜRETİCİLERİNİN TEKNİK YÜKÜMLÜLÜKLERİ NELER?

AB'de lastiklerin piyasaya sürülebilmeleri için AB çapında geçerli bir tip onayı almaları gerekiyor. İlgili AB düzenlemesi, M1 kategorisindeki araçlara³¹ takılan, orijinal parça veya yedek parça şeklindeki çivi delikleri bulunan, kış lastikleri de dahil olmak üzere, tüm yeni havalı lastikleri kapsıyor. Çivili kış lastikleri ise, düzenlemedeki lastik tanımına girmiyor.

Tip onayı, lastik üreticilerinin üye ülkelerdeki onay kuruluşlarına, her bir lastik türü için yaptıkları başvurular sonucunda alınıyor. Tip onayı şartlarını karşılayan lastiklerin, ilgili işareti taşımaları gerekiyor. Tip onayı işareti, küçük "e" harfini ve bu harfi takiben tip onayını veren üye ülkenin ayırım harflerini veya numarasını çevreleyen bir dikdörtgenden oluşuyor. Üreticilerin, tip onayı almış bir lastik türündeki tüm değişiklikleri, lastik tipini onaylayan kuruluşa bildirmeleri gerekiyor.

Düzenleme uyarınca lastiklerin, tip onayı işaretinin yanı sıra, imalatçının ismi veya ticari markası, marka adı, ticari adı veya ticari işareti, ebatlarına ilişkin bilgiler, hız kategorilerine ilişkin semboller ve yük kapasite endeksi gibi bilgileri de taşımaları gerekiyor. Düzenleme, ayrıca, lastiklerin ölçüleri, yük/hız deney özellikleri ve sırt aşınma işaretlerine ilişkin teknik şartlar da getiriyor.

Direktif, lastiklerin gürültü emisyonlarını da düzenliyor. Bu kapsamda, lastikler üç kategoriye ayrılıyor:

- Binek otomobil lastikleri (C1 sınıfı);
- Tek yapıda yük kapasite endeksi ≤ 121 ve hız kategori sembolü $\geq "N"$ olan ticari araç lastikleri (C2 sınıfı);
- Tek yapıda yük kapasite endeksi ≤ 121 ve hız kategori sembolü $\geq "M"$ olan ticari araç lastikleri veya tek yapıda yük kapasite endeksi ≥ 122 olan ticari araç lastikleri (C3 sınıfı).³²

Lastiklerin, gürültü emisyonu seviyesi testlerine tabi tu-

tulmaları ve test sonuçlarının belirlenen gürültü seviyesi üst limitlerini aşmamları gerekiyor. Örneğin, anma kesit genişliği 215 mm'den büyük olan C1 sınıfı lastiklerin gürültü seviyelerinin 75 dB(A)'yı; C2 sınıfı kar lastiklerinin gürültü seviyelerinin ise 77 dB(A)'yı geçmemesi gerekiyor. Gürültü emisyonlarına ilişkin yükümlülükler, hız değeri 80 km/h'den az olan lastiklere, anma jant çapı 254 mm'yi geçmeyen ya da 635 mm veya daha fazla olan lastiklere ve geçici kullanım yedek lastiklere uygulanmıyor.



21. LASTİK TİP ONAYINA İLİŞKİN YENİ DÜZENLEME NE GETİRİYOR?

AB'nin Kasım 2011'de yürürlüğe giren, motorlu araçların ve lastiklerin genel güvenliğine ilişkin tip onayı yükümlülükleri getiren yeni düzenlemesi, Kasım 2012 itibarıyla, lastiklerin tip onayına ilişkin sistemi değiştiriyor. Lastiklerin güvenlik, yuvarlanma direnci performansı ve yuvarlanma gürültü emisyonlarına ilişkin tip onayı şartlarını belirleyen düzenleme, M, N ve O kategorilerindeki motorlu araçların lastiklerini kapsıyor.³³

Genel Güvenlik Tüzüğü, lastik kategorilerinin kapsamını genişletiyor. Buna göre;

- C1 sınıfı, M1, N1, O1 ve O2 araç kategorileri lastikleri,
- C2 sınıfı, tek yapıda yük kapasite endeksi ≤ 121 ve hız kategori sembolü $\geq "N"$ olan ve M2, M3, N, O3 ve O4 araç kategorileri için üretilen lastikleri,
- C3 sınıfı, tek yapıda yük kapasite endeksi ≤ 121 ve hız kategori sembolü $\geq "M"$ olan veya tek yapıda yük kapasite endeksi ≥ 122 olan ve M2, M3, N, O3 ve O4 kategorileri için üretilen lastikleri kapsıyor.

Düzenleme, lastiklerin tip onayı alabilmeleri için bazı şartları (ıslak kavrama, yuvarlanma direnci, yuvarlanma gürültüsü) karşılamalarını zorunlu kılıyor. Buna göre, ilk defa tip onayı alacak yeni lastiklerin, Kasım 2012 itibarıyla onay alabilmeleri için, söz konusu şartlara uygun üretilmeleri gerekiyor. Mev-

(31) M1 kategorisi, sürücü koltuğu dışında en fazla sekiz kişilik oturma yeri olan, yolcu taşımaya yönelik motorlu araçları kapsıyor.

(32) Hız kategorisi, bir ticari araç lastiğinde, lastiğin taşıyabileceği yük kapasite endeksine karşılık gelen kütledeki hızı ifade ediyor. M hız kategorisi sembolü 130 km/h'a denk gelirken, N kategorisi sembolü ise 140 km/h'a karşılık geliyor.



cut tip onayına sahip lastikler ise, Kasım 2014'e kadar bu yükümlülüklerden muaf tutuluyor, ancak bu tarihten itibaren, şartları yerine getirmedikleri takdirde piyasaya sürülemiyor.

C1 sınıfı araç lastikleri için, ıslak kavrama performansları açısından asgari limitler belirleyen Tüzük, ayrıca, tüm lastikler için, yuvarlanma direnci ve yuvarlanma gürültüsü koşulları getiriyor. Bu doğrultuda, lastiklerin yuvarlanma direnci seviyelerinin, 2012 ve 2016 yılları arasında aşamalı olarak düşürülmesi gerekiyor (Tablo-1). İlk aşamada belirlenen azami değerler, yeni tip onayı alacak lastikler için Kasım 2012'den itibaren, mevcut tip onayına sahip lastikler için ise, Kasım 2014'ten itibaren geçerli olacak. İkinci aşamada, yeni tip onayı alacak lastikler için Kasım 2016'da yuvarlanma direnci limitleri daha da düşürülüyor. Söz konusu limitler, tip onayına sahip yeni üretilen lastikler için Kasım 2018 itibarıyla uygulanacak. Mevcut tip onayına sahip C3 sınıfı lastikler için ise, bu iki aşamadaki limitler, sırasıyla, Kasım 2016 ve Kasım 2020 tarihlerinde geçerli olacak.

TABLO-1 LASTİKLERİN YUVARLANMA DİRENCİ YÜKÜMLÜLÜKLERİ

Lastik kategoriler	Aşama 1		Aşama 2	
	Yeni tip onayı Kasım 2012	Mevcut tip onayı Kasım 2014	Yeni tip onayı Kasım 2016	Mevcut tip onayı Kasım 2018
C1	12	Kasım 2014	10.5	Kasım 2018
C2	10.5	Kasım 2014	9	Kasım 2018
C3	8	Kasım 2016	6.5	Kasım 2018
Kar lastikleri için, Aşama 2'deki limitler, 1 kg/ton artırılıyor.				

Düzenleme, C1 sınıfı lastikleri anma kesit genişliği açısından alt sınıflarına göre, C2 ve C3 sınıfı lastikleri ise kullanım kategorilerine göre ayırarak, azami yuvarlanma gürültüsü değerleri getiriyor. Örneğin, anma kesit genişliği 275 mm'den büyük olan C1 sınıfı lastiklerin gürültü seviyelerinin 74 dB(A)'yı; C2 sınıfı çekiş lastiklerinin gürültü seviyelerinin ise 73 dB(A)'yı geçmemesi gerekiyor. Islak kavrama, yuvarlanma direnci, yuvarlanma gürültüsüne ilişkin yükümlülükler, hız değeri 80

km/h'den az olan lastiklere, anma jant çapı 254 mm'yi geçmeyen ya da 635 mm veya daha fazla olan lastiklere, geçici kullanım yedek lastiklere ve çekiş özelliklerini geliştirmek için ilave tertibatlar takılmış lastiklere uygulanmıyor. Yuvarlanma direnci ve yuvarlanma gürültüsü ile ilgili şartlar, karayolu dışında kullanılan profesyonel lastiklere de uygulanmıyor.

Düzenleme, üye devletlere, tip onayı prosedüründe yanlış beyanda bulunulması, test sonuçlarının değiştirilmesi ve tip onayının iptaline yol açabilecek verilerin gizlenmesi durumlarında, lastik üreticilerine para cezası uygulama yetkisi veriyor.

[661/2009/EC sayılı, Motorlu araçların, bunların römorklarının, sistemlerinin, aksamlarının ve ayrı teknik ünitelerinin genel güvenliğine ilişkin tip onayı yükümlülükleri hakkında Tüzük](#)

22. LASTİKLER NASIL ETİKETLENİYOR?

AB, tüketicilerin lastik satın alırken bilinçli karar vermelerini kolaylaştırmak amacıyla, lastiklerin; yakıt verimliliği, ıslak yol tutuş performansı ve dış yuvarlanma sesine dair bilgilerin etikette ibraz edilmesi zorunluluğunu getiriyor. Kasım 2012 tarihinden itibaren, Temmuz 2012'den sonra üretilen lastikler için uygulanacak olan ilgili düzenleme, Genel Güvenlik Tüzüğü kapsamındaki tanımlama doğrultusunda, C1, C2 ve C3 sınıfı lastikleri kapsıyor. Kaplanmış lastikler, karayolu dışında kullanılan profesyonel lastikler, sadece yarış araçları için üretilmiş lastikler, hız değeri 80 km/h'den az olan lastikler, anma jant çapı 254 mm'yi geçmeyen ya da 635 mm veya daha fazla olan lastikler, geçici kullanım yedek lastikler ve çivili lastik gibi çekiş özelliklerini geliştirmek için ilave tertibatlar takılmış lastikler kapsam dışı tutuluyor.

Düzenleme, lastikleri piyasaya sürenlere³⁴ etiketlemeye ilişkin belirli yükümlülükler getiriyor. Buna göre, C1 ve C2 sınıfı lastiklerin, dağıtıcılara ya da son kullanıcılara teslim edilirken, sırt kısımlarına, yakıt verimliliği sınıfını (A-G), dış yuvarlanma gürültüsü değeri³⁵ ve sınıfını, ve sadece C1 sınıfı için³⁶, ıslak kavrama sınıfını (A-G) belirten bir yapışkanlı etiketin iliştilmesi gerekiyor. Bir ya da birden faz-

(33) M kategorisi en az dört tekerlekli, motorlu yolcu taşıma amaçlı araçları; N kategorisi en az dört tekerlekli, motorlu yük taşıma araçları; O kategorisi ise yarı römorklar dahil tüm römorkları kapsıyor.

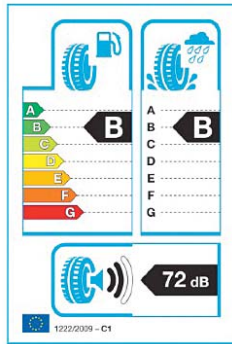
(34) Piyasaya sürenler, lastik üreticileri, AB'deki temsilcileri ya da ithalatçıları ifade ediyor.



la aynı tip lastikten oluşan her partinin tesliminde ise, söz konusu bilgileri içeren basılı bir etiketin bulundurulması gerekiyor. Etiketlerde belirtilen bu bilgilerin, C1, C2 ve C3 sınıfı lastiklerin, web siteleri dahil, tüm teknik promosyon materyallerinde yer alması gerekiyor.

Lastikleri piyasaya sürenler, üretilen her lastik tipi için, ilgili teknik belgeleri, piyasaya arzı takip eden beş yıl boyunca, yetkili kurumların denetimine hazır bulundurmaya yükümlüdür. Söz konusu teknik belgelerin, etikette yer verilen bilgilerin doğruluğunu kanıtlayacak kadar detaylı olması gerekiyor. Öte yandan, üye devletlerin, yakıt verimliliği ya da ıslak yol tutuş sınıfları C'nin altında olan lastiklere teşvik vermeleri yasaklanıyor. Vergilendirme ve mali önlemler ise, düzenleme kapsamında teşvik sayılmıyor.

Düzenleme, lastik etiketinin boyutuyla ilgili bazı yükümlülükler de getiriyor. En az 7,5 cm genişliğinde ve 11 cm yüksekliğinde olması gereken etiketin tasarımı ve etikette yer alan renkler değiştirilemezken, etikette lastiğin sınıfına da yer verilmesi gerekiyor. Yapışkanlı etiketlerde ise, buna ek olarak, piyasaya sürenler, marka adları ile lastiğin yük kapasite indeksi, hız kategorisi gibi teknik bilgileri vermekle yükümlü tutuluyor. Yapışkanlı etiketin toplam alanının 250 cm²'yi, yüksekliğinin ise, 22 cm'yi geçmemesi gerekiyor.



Şekil-2:
Lastik Etiket

1222/2009/EC sayılı, Lastiklerin yakıt verimliliği ve diğer temel parametreler bakımından etiketlenmesi hakkında Tüzük

23. TÜRKİYE LASTİKLERE İLİŞKİN AB MEVZUATINA UYUMLU MU?

AB'de, motorlu araç lastiklerine ilişkin tip onayı sistemini getiren düzenleme, Türk mevzuatına, Nisan 2000'de yayınlanan, Motorlu Araçlar ve Römorkların Lastikleri ve Bu Lastiklerin Takılması ile İlgili Tip Onayı Yönetmeliği ile aktarılmış bulunuyor. Yönetmelik, aynı AB'de olduğu gibi Türkiye'de de, lastiklerin AB çapında geçerli bir tip onayı alabilmeleri için belirli teknik şartları yerine getirmesini zorunlu kılıyor. Yönetmeliğin getirdiği, lastiklerin sınıflandırılması dahil, tip onayı alınmasıyla ilgili, gürültü emisyon seviyeleri, tip onayı işaretinin standardizasyonu gibi tüm teknik şartlar AB düzenlemesi ile paralellik gösteriyor.

AB'nin Kasım 2011'de yürürlüğe giren yeni düzenlemesinin, tip onayı sistemini değiştirmesinin ardından, ilgili Türk mevzuatı da bu doğrultuda güncellenmiş bulunuyor. Ocak 2012'de yayınlanan, Motorlu Araçların ve Bunlar İçin Tasarlanan Römorklar, Sistemler, Aksamlar ve Ayrı Teknik Ünitelerin Genel Güvenliği İle İlgili Tip Onayı Yönetmeliği, AB uygulaması doğrultusunda, Nisan 2000'de yayınlanan ilgili Yönetmeliği, 1 Kasım 2017 itibariyle yürürlükten kaldıracak. Yeni yönetmelik kapsamında, lastiklerin tip onayı alabilmesi için, ıslak yol tutuş, yuvarlanma direnci, yuvarlanma gürültüsü gibi ilgili AB düzenlemesinde belirlenen teknik şartların yerine getirilmesi zorunlu kılınacak. Yönetmelik, tip onayı prosedüründe usulsüzlük yapılması halinde, lastik üreticilerine idari yaptırımlar uygulanmasını da öngörüyor.

Türk mevzuatında, AB'nin lastiklerin yakıt verimliliği, ıslak yol tutuş performansı ve dış yuvarlanma sesine dair bilgilerin etikette ibraz edilmesi yükümlülüğü getiren Tüzüğü ile uyumlu bir düzenleme yer almıyor.

II.2. GIDA İLE TEMAS EDEN PLASTİK VE KAUKÇUK ÜRÜNLER

24. GIDA İLE TEMAS EDEN PLASTİK VE KAUKÇUK MALZEME VE ÜRÜNLER HANGİ KURALLARA TÂBİ?

AB mevzuatı, gıda ile doğrudan ya da dolaylı olarak temas eden plastik ve kauçuk malzeme ve ürünlerin, imalat, işleme ve da-

(35) Genel Güvenlik Tüzüğü'ndeki yuvarlanma gürültü değerleri esas alınıyor.

(36) Düzenleme, ilgili test yöntemleri hazır olduğunda, C2 ve C3 sınıfı lastikler için de ıslak kavrama sınıfları belirlemeyi öngörüyor.



ğıtımdan oluşan tedarik zincirinin tüm aşamalarında belirli kuralları karşılamalarını gerektiriyor. "İyi imalat uygulamaları" doğrultusunda üretilmeleri gereken söz konusu malzeme ve ürünlerin, bunların bileşenlerinin ya da kullanılan geri dönüş-türülmüş maddelerin, insan sağlığını tehdit edecek ve gıdanın bileşenlerini kabul edilemez bir biçimde değiştirecek ya da bozacak şekilde gıdaya bulaşmaları yasaklanıyor.

Söz konusu malzeme ve ürünlerin, etkin kalite güvence ve kalite kontrol sistemlerine tâbi tutulması yükümlülüğü getiren iyi imalat uygulamalarına ilişkin düzenlemeye göre, üreticiler, maddelerin teknik özellikleri, imalat formülleri, ürün güvenliği açısından önemli diğer süreçler ve çeşitli imalat işlemlerine ilişkin belgeler düzenleme ve bunları ulusal otoritelerin denetimine hazır bulundurma sorumluluğu taşıyor.

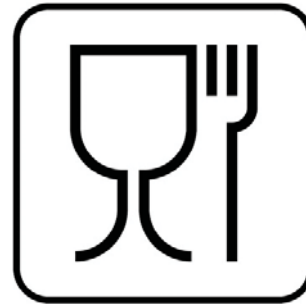
AB'nin gıda ile temas eden tüm malzeme ve ürünleri kapsayan çerçeve düzenlemesi, aralarında plastik ve kauçunun da yer aldığı 17 malzeme grubu için özel düzenlemeler oluşturulmasına izin veriyor. Bu kapsamda, söz konusu malzemeler için, gıdaya geçebilecek miktar sınırlamaları getirilmesinden, üretimde kullanımına izin verilen maddeler listesi oluşturulmasına kadar bir çok kural getirilebiliyor. Hâlihazırda, AB düzeyinde plastik için spesifik bir düzenleme³⁷ bulunurken, kauçuk yalnızca çerçeve düzenleme kapsamında ele alınıyor. Ancak, tüm AB ülkelerinin uymakla yükümlü olduğu özel düzenlemelerin bulunmadığı kauçuk gibi malzemeler için, üye devletlerin ulusal düzenlemeler oluşturmalarına izin veriliyor.³⁸

Gıda ile temas eden malzeme ve ürünlere ilişkin Çerçeve Tüzük uyarınca, üreticiler, imalatta kullanılacak maddelere ilişkin bir izin listesi bulunması durumunda, söz konusu listede yer alan maddeleri kullanmakla yükümlüler. Listede yer almayan maddelerin kullanımı ise, üreticilerin, ülkelerindeki yetkili kurumlara başvurarak izin talebinde bulunmalarını

gerektiriyor. Başvurular, Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi (EFSA) tarafından değerlendirildikten sonra, Avrupa Komisyonu, EFSA'nın görüşünü dikkate alarak, izne tâbi olacak maddelere ilişkin spesifik kurallar (özel koşullar, kısıtlamalar) belirleyebiliyor. İzin verilen maddelerin ya da bu maddeleri içeren malzemelerin üreticileri, söz konusu maddelerin güvenlik değerlendirmelerini etkileyebilecek her türlü yeni bilimsel ve teknik bilgiyi Komisyon'a iletmekle yükümlüler. Böyle bir durumda, gerekirse, EFSA izin değerlendirmesini yeniden gözden geçiriyor. Öte yandan, izin verilen madde, malzeme ve bunları içeren ürünleri kullanan işletmeler, izin koşullarında değişiklik yapılmasını talep edebiliyor. Bu durumda, Komisyon, EFSA'nın görüşü doğrultusunda, izinli maddenin kullanım koşullarını değiştirebiliyor.

Piyasaya sürüldüklerinde gıda ile temas etmek üzere üretildikleri açıkça belli olmayan malzeme ve ürünlerin beraberinde, görünür şekilde "gıda ile temas etmek üzere üretilmiştir" yazısının ya da bardak ve çataldan oluşan bir simgenin (Şekil-3) bulunması gerekiyor. Gerekli durumlarda, ürünün güvenli ve doğru kullanımına ilişkin talimatlara da etikette yer verilmesi yükümlülüğü getiriliyor. Gıda ile temas eden malzeme ve ürünlerin imalatçısının ya da AB'de piyasaya süren satıcısının isim ve adresinin etikette belirtilmesi şartı getiren düzenlemeye göre, bu kurallara uymayan malzeme ve ürünler perakende satışa sunulamıyor.

Şekil-3:
Gıda ile temas eden malzeme işaretleri



(37) Gıda ile temas eden plastik malzemelere ilişkin düzenleme, 27. soruda ele alınıyor.

(38) Söz konusu malzeme gruplarına ilişkin ek ulusal düzenlemelere sahip üye devletlerin listesi: http://ec.europa.eu/food/food/chemicalsafety/foodcontact/docs/ReferencesEurNatLeg_20091026.pdf



Düzenleme, AB gıda mevzuatının önemli bir parçasını oluşturan izlenilebilirlik sistemine ilişkin yükümlülükler de getiriyor. Üretimden satışa, gıda ile temas eden malzeme ve ürünlerin denetimini sağlayan sistemin etkin işleyişi açısından, malzeme ve ürünlerin doğru etiketlenmesi ve belgelerinin eksiksiz hazır bulundurulması gerekiyor. Bu sayede, malzeme içeriğinin gıdaya bulaşması durumunda, içerikteki maddelerin nerede üretildiği ve nasıl tedarik edildiği bilgisine kolaylıkla ulaşıyor. Ayrıca ürünlerin kontrolü ve hatalı ürünlerin toplanması, tüketicinin bilgilendirilmesi ve sorumluluk paylaşımı da kolaylaşıyor.

1935/2004/EC sayılı, Gıda ile temas eden malzeme ve ürünlere ilişkin Tüzük; 2023/2006/EC sayılı, Gıda ile temas eden malzeme ve ürünlere ilişkin iyi imalat uygulamaları hakkında Tüzük

25. GIDA İLE TEMAS EDEN PLASTİK MALZEME VE ÜRÜNLER NASIL DÜZENLENİYOR?

AB mevzuatı, gıdaya insan sağlığını tehdit edecek oranda zararlı madde geçiren ve gıdanın yapısında önemli değişikliklere neden olan plastik malzeme ve ürünlerin kullanımını yasaklıyor ve gıdaya bulaşan plastik içeriğine üst sınırlar getiriyor. İlgili AB düzenlemesi, aşağıdaki kategorileri kapsıyor:

- Tamamen plastikten oluşan malzeme ve ürünler,
- Yapışkan ya da başka araçlarla bir arada tutulan çok katmanlı plastik malzeme ve ürünler,
- Yukarıdaki iki malzeme kategorisinin baskılı ya da bir kaplama ile kaplanmış hali,
- Kap ve kapaklarda conta olarak kullanılan ve bu kap ve kapaklarla birlikte farklı malzemelerin iki veya daha fazla katmanından oluşan plastik katmanlar veya kaplamalar,
- Birden fazla malzemedен oluşan çok katmanlı malzeme ve ürünlerin plastik katmanları.

Bu doğrultuda, düzenleme, biberon şişelerinden ambalajlara, saklama kaplarından sofraya takımlarına kadar gıdayla temas

eden pek çok plastik ürünü kapsıyor. İyon değiştiricili reçine, kauçuk ve silikon ise, düzenleme kapsamı dışında tutuluyor.

Mayıs 2011’de yürürlüğe giren yeni AB düzenlemesi, gıda ile temas eden plastik malzemelerin plastik katmanlarının imalatında, yalnızca izinli maddelerin kullanılmasını gerektiriyor.³⁹ Bu maddeler, monomerler ve diğer başlangıç maddeleri; renklendiriciler dışındaki katkı maddeleri; solventler dışındaki polimer üretim yardımcıları ve mikrobiyal fermentasyondan elde edilen makromoleküllerden oluşuyor. Öte yandan, üye devletlerin ulusal mevzuatları doğrultusunda, izinli maddeler listesinde yer almayan polimer üretim yardımcıları, renklendiriciler ve solventler, plastik katmanların imalatında kullanılabiliyor. EFSA’nın geçici listesinde⁴⁰ yer alan katkı maddeleri ise, izinli maddeler listesine alınıp alınmaması konusunda karar verilene kadar kullanılabiliyor.

İlgili düzenleme, kullanımına izin verilen maddelere ilişkin bazı sınırlama ve spesifikasyonlar da içeriyor. Maddelerin kullanımına getirilen sınırlamalar, teknik gelişmeler doğrultusunda, düzenli olarak gözden geçiriliyor. Örneğin, düzenlemeye Ocak 2011’de yapılan bir ekleme ile, polikarbonat biberon imalatında, “2,2-bis (4-hidroksifenil)propan” (bisphenol A) kullanımının yasaklandığı dikkat çekiyor.

Düzenleme uyarınca, plastik malzeme ve ürünlerin plastik katmanlarının imalatında kullanılacak maddelerin, malzeme ve ürünün öngörülen kullanımına uygun bir teknik yapıya sahip olması gerekiyor. Plastik malzeme ve ürün imalatçıların, malzemenin bileşimi konusunda madde üreticilerini bilgilendirmeleri gerekiyor.

Plastik malzeme/ürün içindeki izinli maddelerin gıdaya bulaşabilecek miktarlarının, belirli limitleri aşmaması gerekiyor.⁴¹ Buna göre, polidimetilsiloksan (6 mg/kg), vinilidin florür (5 mg/kg), tetrahidrofuran (0,6 mg/kg) gibi bazı izinli maddeler için spesifik üst limitler getirilirken, geri kalan maddeler için

(39) 900 civarındaki izinli madde, 10/2011/EU sayılı Tüzük’te Ek-1’de yer alıyor. Bu liste, 1282/2011/EU sayılı Tüzük ile güncellenmiş bulunuyor. Listeye eklenecek yeni maddelerin, EFSA’nın güvenlik değerlendirmesinden geçmesi gerekiyor.

(40) Geçici katkı maddeleri listesi:

http://ec.europa.eu/food/food/chemicalsafety/foodcontact/docs/080410_provisional_list_7_211009.pdf



üst limit 60mg/kg olarak belirleniyor. Ayrıca, plastik malzemenin gıda simülantına bulaşan izinli madde miktarlarının toplamının 10 mg/dm² (gıdayla temas yüzey alanı) üst sınırını aşmaması gerekiyor. Ancak, küçük çocuklara yönelik gıda simülantları ile temas eden madde miktarları için üst sınır, toplam 60 mg/kg'ı aşmıyor. Düzenleme, plastik malzemelerden gıda ya da gıda simülantlarına bulaşan bazı spesifik maddeler için de genel üst sınırlar belirliyor. Örneğin, bulaşan demir miktarı 48 mg/kg'ı, çinko miktarı 25 mg/kg'ı, bakır miktarı 5 mg/kg'ı geçemiyor. Ayrıca, plastik malzemelerden gıda ya da simülantlara bulaşan primer aromatik aminlerin (düzenlemede yer alan Ek-I, Tablo 1'dekiler hariç) toplam bulaşma miktarının 0,01 mg/kg'ı aşmaması gerekiyor.

Birden fazla malzemenin ya da tamamen plastikten oluşan çok katmanlı malzeme ve ürünlerde, gıda ile doğrudan temas halinde olmayan ve bir bariyerle gıdadan ayrılan plastik katmanın, düzenleme şartlarına uygun olması ise zorunlu değil. Bu katmanların, izinli maddelerden yalnızca vinil klorür monomere ilişkin kısıtlamalara uygun üretilmesi gerekiyor. Dolayısıyla, söz konusu katmanların imalatında, izinli istede yer almayan maddeler kullanılabiliyor. Ancak, bu maddelerin, mutajenik (genetik mutasyona yol açan), kanserojen, ya da yeniden üretim açısından zehirli olarak sınıflandırılan maddeler olmaması; nano ölçeklerde kullanılmaması gerekiyor. Düzenleme, birden fazla malzemenin oluşan çok katmanlı malzemeler ve plastik katmanları için, üye devletlere, izinli maddelere ilişkin bulaşma limitlerini belirleme yetkisi tanıyor.

Düzenleme gereği, üreticilerin plastik malzeme ve ürünler ile bunların imalatında kullanılması öngörülen maddelere ilişkin bilgileri içeren yazılı bir uygunluk beyanını, perakende dışındaki tüm pazarlama aşamalarında sunmaları gerekiyor. Söz konusu beyanda, temasa geçmesi öngörülen gıda türleri, gıdayla temas halindeyken işleme ve saklama süreçlerindeki süre ve sıcaklık koşulları gibi kullanıma ilişkin özellikler; alt kullanıcıların düzenleme şartlarına uyumunu temin etmek

amacıyla, kullanılan maddelerin söz konusu şartlara uymuna ilişkin yeterli bilgi vb. sağlanması gerekiyor. Kullanılan maddelerin değiştirilmesi ve bunu takiben gıdaya bulaşma miktarlarında bir değişiklik olması ya da yeni bilimsel verilerin ortaya çıkması halinde ise, yazılı beyanların yenilenmesi şartı getiriliyor. Ayrıca, bu malzemelerin ve üretimde kullanılan maddelerin gerekli şartları karşıladıklarını kanıtlayan, test koşulları ve sonuçları, hesaplamalar, diğer analizler vb. içeren belgeler hazırlanması ve bunların ulusal otoritelerin denetimine hazır bulundurulması gerekiyor.

Plastik malzeme/ürünlerin ve içeriklerindeki maddelerin, belirlenen gıdaya bulaşma üst limitlerine uyup uymadıkları bazı testlerle belirleniyor. Bu limitlere uyumun doğrulanması işlemi, zaman ve sıcaklık açısından öngörülen en uç koşullarda gerçekleştiriliyor. Gıda yerine simülant kullanıldığı durumlarda ise, konvansiyonel testler uygulanıyor. Bu testlerde kullanılabilen gıda simülantlarının listesi de AB tarafından düzenleniyor.

[10/2011/EU sayılı, Gıda ile temas eden plastik malzeme ve ürünlere ilişkin Tüzük](#); [82/711/EEC sayılı, Gıda maddeleri ile temas eden plastik malzeme ve ürün bileşenlerine ilişkin testlere dair temel kuralları belirleyen Direktif](#) ; [85/572/EEC sayılı, Gıda ile temas eden plastik malzeme ve ürün bileşenlerinin gıdaya bulaşması ile ilgili testlerde kullanılan gıda simülantlarının listesini belirleyen Direktif](#) ⁴²

26. GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ PLASTİK MALZEME VE ÜRÜNLER İÇİN EK ŞARTLAR NELER?

AB'de, gıda ile temas eden geri dönüştürülmüş plastik malzeme ve ürünler, ancak izin verilen geri dönüşüm işlemleri ile üretildikleri takdirde piyasaya sürülebiliyor. Monomer ve başlangıç maddeleri ile üretilen, gıda ile arasında plastik bariyer bulunan ve üretim fazlasından imal edilen geri dönüştürülmüş plastik malzeme ve ürünler, "iyi imalat uygulamaları" doğrultusunda üretildikleri takdirde, ilgili düzenlemenin kapsamı dışında tutuluyor.

(41) Gıdaya bulaşma üst limitleri, gıdanın kg'ı başına x mg izinli madde olarak (mg/kg) ifade ediliyor.

(42) 10/2011/EU sayılı Tüzük, 31 Aralık 2012 itibarıyla, 82/711/EEC ve 85/572/EEC sayılı Direktifler'in yerini alıyor.



Geri dönüşüm işlemini gerçekleştiren işletme, söz konusu işlemin izin prosedürlerine uygunluğunu kalite güvencesi sistemi uygulayarak temin etmek ve bu sistemde atılan her adımı belgeleyerek saklamakla yükümlü. Bu belgelerin, kalite politikası ve prosedürlerine ilişkin bilgileri ve izlenebilirliği sağlamak amacıyla alınan tedbirleri içermesi gerekiyor.

Geri dönüştürülmüş plastik üretiminde kullanılacak geri dönüşüm işlemlerinin izin alabilmesi için aşağıdaki koşulların karşılanması gerekiyor:

- Plastik malzeme/ürün kalitesinin karakterize ve kontrol edilmesi,
- Geri dönüştürülecek plastik malzeme/ürünün, gıda ile temas eden plastik malzeme ve ürünlere ilişkin AB düzenlemesine uygun üretilmiş olması,
- Geri dönüşüm işlemi ve geri dönüştürülmüş plastiği kullanım koşullarının, plastiğin gıdaya bulaşma oranının insan sağlığını tehdit etmeyecek düzeyde olduğunu garanti etmesi.

Geri dönüşüm işlemlerine ilişkin izin prosedürlerinde gıda ile temas eden maddelere ilişkin genel düzenlemenin getirdiği kurallara göre hareket ediliyor. Buna göre, geri dönüşüm işlemini gerçekleştirecek işletme, EFSA'nın yayınladığı rehber⁴³ doğrultusunda teknik dosyasını sunuyor, yapılan başvuruyu değerlendiren EFSA, 6 ay içinde görüşünü bildiriyor ve Komisyon, bu görüş doğrultusunda, başvurusu yapılan geri dönüşüm işlemine izin veriyor.⁴⁴

Verilen izinde, geri dönüştürme işlemine ya da plastik girdiye ilişkin bazı koşullar veya kısıtlamalar getirilebiliyor. Bu durumda, geri dönüştürme işlemini gerçekleştiren tesisler ile geri dönüştürülen plastiği kullanan işletmelerin, izinde belirtilen koşul ya da kısıtlamalara uymaları gerekiyor. Ayrıca, geri dönüştürme işlemini yapan tesislerin, geri dönüştürme sürecinin insan sağlığı açısından güvenlik değerlendirmesini etkileyebilecek her türlü bilimsel ya da teknik yeni bilgiyi Komisyon'a iletmeleri gerekiyor. Bu durumda, EFSA, geri dönüştürme işlemine ilişkin değerlendirmesini gözden geçirebiliyor.

Plastik geri dönüştürme işlemini gerçekleştiren tesisler, kalite güvencesi sisteminin etkin şekilde uygulandığını ve geri dönüştürme işlemlerinin izin koşullarına uygun gerçekleştirildiğini temin etmek amacıyla resmi kontrollere tâbi tutuluyor. İzinli geri dönüştürme işlemi yapan tesisler, bu işlemin yapıldığı yer konusunda ülkelerindeki yetkili otoriteyi bilgilendirmekle yükümlüler. Komisyon, üye devletlerin kendisine ilettiği bu bilgileri toplayarak, AB'de ve üçüncü ülkelerde bu işlemlerin gerçekleştirildiği tesislere ilişkin bir kayıt sistemi oluşturuyor.

İlgili düzenleme, plastik malzemelerdeki geri dönüştürülmüş içeriğin etikette gönüllü olarak ibraz edilmesine izin veriyor. Bu durumda, ISO 14021:1999 ya da dengi bir standardın koşullarının yerine getirilmesi gerekiyor.

Plastik malzemelere ilişkin beyan ve belge yükümlülüklerine ek olarak, yazılı beyanda, geri dönüştürülmüş plastik malzemenin sadece izinli geri dönüşüm işlemlerinden biri ile üretildiğinin belirtilmesi ve kullanılan işlemin Avrupa Komisyonu'nun listesindeki numarasının ibraz edilmesi gerekiyor. Malzeme ve ürünlere ilişkin belgelerin ise, geri dönüşüm işleminin izinli olduğunu, bu iznin gereklerinin yerine getirildiğini ve kalite güvencesi sisteminin uygulandığını teyit etmesi gerekiyor.

[282/2008/EC sayılı, Gıda ile temas eden geri dönüştürülmüş plastik malzeme ve ürünlere ilişkin Tüzük; 2023/2006/EC sayılı, Gıda ile temas eden malzeme ve ürünlere ilişkin iyi imalat uygulamaları hakkında Tüzük](#)

27. GIDA İLE TEMAS EDEN PLASTİK/KAUKUÇ MALZEME VE ÜRÜNLERDE HANGİ MADDELER SINIRLANIYOR?

AB mevzuatında, gıda ile temas eden plastik ve geri dönüştürülmüş plastik malzeme ve ürünlerin yanı sıra, plastik malzemelerde kullanılan bazı epoksi türevi maddelerin sınırlandırılması ile elastomer ya da kauçuktan yapılmış emzik ve biberon başlıklarında N-nitrosamin ve N-nitrosamine dönüşebilen maddelerin açığa çıkmasına ilişkin düzenlemeler bulunuyor.

(43) EFSA'nın geri dönüştürme işlemi başvurularına ilişkin rehberi: <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/717.pdf>

(44) Komisyon'un izin verdiği geri dönüşüm işlemlerinin listesi: http://ec.europa.eu/food/food/chemicalsafety/foodcontact/docs/register_recycl_processes_art13_en.pdf



Bazı epoksi türevi maddelerin sınırlandırılmasına ilişkin AB düzenlemesi, gıda ile temas eden plastik malzeme ve ürünlerde kullanılan, toksik iki epoksi türevi maddenin kullanımını yasaklıyor, bir maddenin ise kullanımına sınırlama getiriyor. Buna göre, başta ambalajlar olmak üzere, gıdayla temas eden plastik malzeme ve ürünlerin imalatında, “bis(hidroksifenil) metan bis(2,3-epoksipropil)eteri” (BFDGE) ve “novalak glisidil eteri” (NOGE) maddeleri kullanılmıyor. Öte yandan, “2,2-bis(4-hidroksifenil)propan bis(2,3-epoksipropil) eteri” (BADGE) maddesi ve türevlerinin gıda ya da gıda simulantlarına toplam bulaşma miktarının 9 mg/kg’ı (BADGE.2HC, BADGE.H2O.HCl gibi türevler için 1 mg/kg); kapasitesi 500 ml’nin altında ya da 10 litre’nin üzerinde olan plastik kap, levha ya da filmler bulaşma miktarının 9 mg/6 dm²’yi (diğer türevler için 1 mg/6 dm²) geçmemesi gerekiyor. Ayrıca, perakende dışındaki pazarlama aşamalarında, BADGE ve türevlerini içeren plastik malzeme ve ürünlerin, düzenleme şartlarını karşıladıklarını ifade eden yazılı bir uygunluk beyanı taşımaları gerekiyor.

Elastomer ya da kauçuktan yapılmış emzik ve biberon başlıklarında N-nitrosamin ve N-nitrosamine dönüşebilen maddelerin açığa çıkmasına ilişkin düzenleme ise, toksik olmaları sebebiyle insan sağlığı açısından tehlike oluşturan söz konusu maddelerin açığa çıkma miktarlarına sınırlamalar getiriyor. Buna göre, N-nitrosaminlerin toplam açığa çıkma miktarının, emzik ya da biberon başlığının elastomer veya kauçuktan yapılan kısımlarının kg ağırlığına oranının 0,01 mg’ı aşmaması gerekiyor. N-nitrosamine dönüşebilen maddeler için ise, üst limit 0,1 mg/kg olarak belirleniyor. Söz konusu limitlerin, düzenlemede belirtilen koşullara uygun olarak, testler aracılığıyla kontrol edilmesi gerekiyor.

[1895/2005/EC sayılı, Gıda ile temas eden malzeme ve ürünlerde bazı epoksi türevi maddelerin kullanımının sınırlandırılmasına ilişkin Tüzük](#); [93/11/EEC sayılı, Elastomer ya da kauçuktan yapılmış biberon başlıkları ve emziklerde N-nitrosamin ve N-nitrosamine dönüşebilen maddelerin açığa çıkmasına ilişkin Direktif](#)

28. TÜRKİYE GIDA İLE TEMAS EDEN MALZEME VE ÜRÜNLERE İLİŞKİN AB MEVZUATINA NE KADAR UYUMLU?

Türkiye’nin, gıda ile temas eden malzeme ve ürünlere ilişkin genel kuralları belirleyen AB mevzuatı ile uyumu oldukça sınırlı. İlgili AB düzenlemesinin ambalajlama ve etiketlemeye ilişkin hükümleri, 2002 yılında çıkarılan Gıda Maddeleri ile Temasta Bulunan Madde ve Malzemeler Tebliği ve Gıda Maddeleri ile Temas Eden Madde ve Malzemelerde Bulunacak Sembolün Belirlenmesi Tebliği ile mevzuata aktarılmış bulunuyor. Ancak, düzenlemenin akıllı ve aktif maddelere ilişkin hükümleri ile gıda ile temas eden maddelere ilişkin izin listeleri oluşturulması ve bu maddelerin güvenlik değerlendirmelerine tabi tutulmasına ilişkin bölümlerine henüz uyum sağlanmış değil. Benzer şekilde, gıda ile temas eden malzeme ve ürünlere ilişkin iyi imalat uygulamaları konusundaki AB kurallarının da Türk mevzuatına aktarılması gerekiyor.

Gıda ile temas eden plastik malzeme ve ürünlere ilişkin AB mevzuatına uyum ise büyük ölçüde sağlanmış olmakla birlikte, karşılık gelen Türk mevzuatı, 2011 yılında yürürlüğe giren yeni AB Tüzüğü öncesindeki düzenlemeleri esas alıyor. Bu alandaki temel düzenleme olan, 2005 yılında çıkarılan ve 2011 yılında güncellenen Gıda Maddeleri ile Temasta Bulunan Plastik Madde ve Malzemeler Tebliği, yeni tüzüğün birden fazla malzemeden oluşan çok katmanlı malzemelerin plastik katmanlarına ilişkin hükümleri gibi bazı bölümlerini içermiyor. Bununla birlikte, AB’nin polikarbonat biberon imalatına getirdiği “bisphenol A” yasağı, ilgili Tebliğ’de Haziran 2011’de yapılan bir değişiklikle, Türk mevzuatına da aktarılmış bulunuyor. Buna göre, ilgili tebliğlerde bebek olarak tanımlanan tüketici grubuna yönelik polikarbonat madde ve malzemelerin üretiminde, “2,2-Bis(4-hidroksifenil) propan” (bisphenol A) kullanılması, artık Türkiye’de de yasak.

Eski AB düzenlemelerine uyum doğrultusunda çıkarılan Gıda Maddeleri ile Temasta Bulunan Plastik Madde ve Malzemelerin Bileşenlerinin Migrasyon Testi için Temel Kurallar Tebliği, Gıda Maddeleri ile Temasta Bulunan Plastik Madde ve Malzemelerin Bileşenlerinin Migrasyon Testinde Kullanılan Gıda



Benzerleri Listesi Tebliği, Gıda Maddeleri ile Temas Eden ve Vinil Klorür Monomer İçeren Madde ve Malzemeler Hakkında Tebliğ, Madde ve Malzemelerden Gıda Maddelerine Geçen Vinil Klorür Miktarı Analiz Metodu Tebliği ve Madde ve Malzemelerdeki Vinil Klorür Monomer Miktarı Analiz Metodu Tebliği'nin yeni AB tüzüğü doğrultusunda güncellenmesi gerekiyor. Öte yandan, AB mevzuatında yer alan geri dönüştürülmüş plastik malzemelere ilişkin yükümlülüklerle de henüz uyum sağlanmış değil.

Plastik ve kauçuk malzemelerde bulunan bazı spesifik maddelere ilişkin AB düzenlemelerine uyum da 2008 yılında güncellenen Gıda Maddeleri ile Temasta Bulunan Epoksi Türevi Madde ve Malzemeler Tebliği ve 2005 yılında yürürlüğe giren Elastomer ve Kauçuktan Yapılmış Olan Biberon Başlığı ve Emziklerde N-nitrosamin ve N-nitrosamine Dönüşebilen Maddelerin Miktarı ve Bu Maddelerin Belirlenmesi Hakkında Tebliğ ile tam olarak sağlanmış bulunuyor.

II.3. PLASTİK VE KAUCUK ÜRÜNLER SANAYİİNİN ÇEVRESEL YÜKÜMLÜLÜKLERİ

29. PLASTİK AMBALAJ ATIKLARI HANGİ YÜKÜMLÜLÜKLERE TABİ?

Plastik ambalaj atıkları, yılda 15,6 milyon ton civarında bir hacimle, AB genelindeki toplam plastik atıkların %63'üne⁴⁵ karşılık geliyor. AB'nin ambalaj ve ambalaj atıklarına ilişkin düzenlemesi, piyasaya sürülen her türlü plastik ambalajı ve kaynağı ne olursa olsun (sanayi, ticari faaliyetler, ofis, mağaza, ev vb.) tüm plastik ambalaj atıklarını kapsıyor.

Ambalaj ve Ambalaj Atıkları Direktifi, plastik ambalajların geri kazanımına ilişkin bazı temel yükümlülükler belirliyor. Bunların başında, plastik ambalajın imalatında kullanılan malzemelerin, ağırlığa göre, belirli bir oranının geri dönüştürülebilir olması geliyor. Enerji olarak geri kazanı-

lacak ambalaj atıklarının ise, asgari bir kalorifik değere sahip olması gerekiyor. Diğer bir geri kazanım yöntemi de, kompostlama.⁴⁶ Kompostlama işlemine tabi tutulacak ambalaj atıklarının, doğada parçalanabilecek nitelikte olması ve "ayrıştırarak toplama" faaliyetlerini engellemesi gerekiyor. Doğada bozunan (*biodegradable*) ambalaj atıklarının; fiziksel, kimyasal, termal ya da biyolojik olarak ayrıştırılabilir olması ve ayrıştırma işlemlerinin ardından, büyük bir bölümünün karbondioksit, biyokütle ve suya dönüşmesi gerekiyor.

Direktif, ambalaj atıkları için, aşağıdaki geri kazanım ve geri dönüşüm⁴⁷ hedeflerini belirliyor:

- Ambalaj atıklarının, ağırlık olarak en az %60'ının geri kazanılması veya enerji olarak geri kazanılmak üzere yakılması,
- Ambalaj atıklarının, ağırlık olarak en az %55'inin, en fazla %80'inin geri dönüştürülmesi,
- Ambalaj atıklarının içerdiği plastik malzemenin, ağırlık olarak en az %22,5⁴⁸ oranında geri dönüştürülmesi.

Direktif, çevre ve kâr/maliyet hesaplarına bağlı nedenlerle, malzemelerin geri dönüştürülmesine kıyasla daha tercih edilir olması halinde, enerji geri kazanımının teşvik edilmesini öngörüyor. Ayrıca, ambalaj atıklarının geri dönüştürülmesi ile elde edilen malzemelerin, ambalaj veya farklı ürünlerin imalatında kullanılması da teşvik ediliyor.

Üye devletlere, ambalaj ve ambalaj atıklarının iadesi, toplanması, tekrar kullanımı ve geri kazanımı ile ilgili sistemler kurma ve uygulama yükümlülüğü de getiren Direktif'e göre, bu sistemlerin, ilgili sektörlerde faaliyet gösteren tüm ekonomik aktörlerin ve kamu kurumlarının katılımına açık olması gerekiyor. Nitekim, birçok AB ülkesinde, ambalaj ürünü imalatçı ve ithalatçıları, "üretici sorumluluğu" ilkesi çerçevesinde, ambalaj atıklarının

(45) Avrupa Komisyonu, Çevredeki Plastik Atıklar, Nisan 2011

(46) Katı atık ve çamur gibi organik maddelerin, anaerobik çürütme yoluyla bir tür gübreye dönüştürülmesini ifade eden biyolojik bir süreç.

(47) AB mevzuatında "geri kazanım", atıkların enerji üretmek amacıyla yakıt olarak kullanılmasından kompostlanmasına, geri dönüştürülmesinden tarımsal veya ekolojik açıdan fayda sağlayacak şekilde arazide kullanılmasına kadar birçok işlemi kapsıyor. En sık başvurulan geri kazanım yöntemlerinden biri olan "geri dönüşüm" ise; atık malzemelerin, üretim sürecinde, orijinal amacı veya başka bir amaç için yeniden işlenmesini ifade ediyor.

(48) Bu oranın, yalnızca yeniden plastiğe dönüştürülen malzemeleri kapsayacak şekilde hesaplanması gerekiyor.



toplanması ve geri kazanımı için geliştirilen sistemlerin finansmanına katkıda bulunuyor. Ambalaj atığı yönetim sistemleri, yalnızca tüketicilerin elinde bulunan atıkların toplanmasını değil, elden çıkarılan atıkların toplanarak en uygun atık değerlendirme tesislerine yönlendirilmesini de hedefliyor.

Ancak, başta toplama, geri kazanım ve geri dönüşüm olmak üzere, ambalaj atıklarının yönetimi için geliştirilen sistemler üye devletler arasında farklılık gösteriyor. Özellikle; “üretici sorumluluğu” ilkesinin uygulanıp uygulanmadığı, evsel atıklara mı yoksa ticari atıklara mı öncelik verildiği ya da piyasa ve rekabet koşullarının ne kadar hesaba katıldığı, uygulanan yönetim sistemine göre değişiyor. Üye devletlerin birçoğu, “üretici sorumluluğu” ilkesinden hareketle, sistemin maliyetini tamamen veya kısmen sektöre yüklüyor. Örneğin, İtalya’da ve İngiltere’de işletmeler, ulusal koordinasyon kurumlarına kayıt olmak ve bu kurumların masraflarını karşılamak üzere belirli bir ödeme yapmakla yükümlüler. Avusturya’daki ulusal mevzuata göre, piyasaya ambalaj veya ambalajlı ürün süren işletmeler, ambalajlarını bedelsiz bir şekilde geri almak, yeniden kullanmak veya geri kazanmakla yükümlü; ancak ulusal bir kuruma kayıt olma zorunluluğu bulunmuyor. Danimarka’da ise atıklar herhangi bir üretici sorumluluğu programına tâbi değil. İşletmeleri geri dönüşüme teşvik etmek amacıyla, atıkların bertaraf edilme işlemleri üzerinden özel bir vergi alınıyor.

[94/62/EC sayılı, Ambalaj ve Ambalaj Atıkları Direktifi](#)

30. PLASTİK AMBALAJ ATIKLARI NASIL DENETLENİYOR?

Düzenlemedeki yükümlülüklerle uyum, ambalaj ve ambalaj atıklarının mevcut durumu ve gelişimi hakkında bilgi sahibi olunmasını gerektiriyor. Bu nedenle, düzenleme kapsamında üye devletlere yüklenen en önemli sorumluluklardan biri, am-

balaj ve ambalaj atıkları hakkında sağlam veritabanları oluşturmak. Bunun için, ambalaj ve ambalaj atıklarının yönetim sürecine dahil olan tüm aktörlerin, ilgili otoritelere, sektörleri hakkında güvenilir bilgi sağlamaları gerekiyor. Dolayısıyla, veritabanı hazırlama yükümlülüğü, plastik ambalaj üreticilerini de ilgilendiriyor.

Hazırlanan veritabanlarında, ambalaj ve ambalaj atıklarının miktarı, özellikleri, gelişimi, imalat sürecinde kullanılan malzeme ve bileşenlerin toksik maddeler ihtiva edip etmediği ya da taşıdıkları diğer potansiyel tehlikeler hakkında bilgilere yer verilmesi gerekiyor. Uygulamanın AB düzeyinde denetlenebilmesi için, işletmelerden toplanan bilgilerden hareketle derlenen verilerin, ortak bir formatta sunulması gerekiyor. Bu nedenle AB, 2005 yılında kabul ettiği bir düzenleme ile üye devletler tarafından oluşturulacak veritabanlarının formatını da uyumlaştırıyor.

[94/62/EC sayılı, Ambalaj ve Ambalaj Atıkları Direktifi; 2005/270/EC sayılı, Ambalaj ve Ambalaj Atıkları Direktifi doğrultusunda, veritabanı sistemine ilişkin formatları belirleyen Karar](#)

31. TÜRKİYE AMBALAJ ATIKLARINA İLİŞKİN DÜZENLEMELERE NE KADAR UYUMLU?

Türkiye, ambalaj atıklarının yönetimini düzenleyen AB mevzuatına, 2007 yılında yürürlüğe giren ve 2011’de güncellenen Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği ile önemli ölçüde uyum sağlamış bulunuyor. Yönetmelik, başta ambalaj ürünlerinin piyasaya sürülebilmesi için yerine getirilmesi gereken temel yükümlülükler, ağır metal konsantrasyonları için belirlenen azami sınır, ambalajların üretim aşamasında işaretlenmesi ve ambalaj atıklarının yönetimine ilişkin genel ilkeler olmak üzere, birçok açıdan AB kuralları ile uyumlu olmakla birlikte, ambalaj atıklarına ilişkin genel geri kazanım ve geri dönüşüm hedefleri içermiyor.

(49) Yönetmelikte “piyasaya süren”, bir ürünü ambalaj ile paketleyen gerçek veya tüzel kişiyi; üretici tarafından doğrudan piyasaya sürülmemesi durumunda ise, ambalajın üzerinde adını ve/veya ticari markasını kullanan gerçek veya tüzel kişiyi ifade ediyor.

(50) AB çevre mevzuatının temel taşlarından biri olan “çevresel sorumluluk” kavramı, çevreyi kirletenin, yarattığı kirliliğin maliyetini üstlenmesi anlamına gelen ‘kirliten öder’ ilkesini beraberinde getiriyor.



Buna karşın, malzemeye göre yıllık geri kazanım hedefleri belirleyen yönetmelik, bu kapsamda plastik malzemeler için 2012 yılında %40; 2013'te %42, 2014'te %44, 2015'te %48, 2016'da %52, 2017'de %54, 2018'de %56, 2019'da %58 ve 2020'de %60 geri kazanım hedefleri ortaya koyuyor. Söz konusu hedeflerin tutturulamaması halinde ise, eksik kalan miktarın (takip eden yıllara göre değişen oranlarla) bir sonraki yıl için uygulanan geri kazanım hedeflerine karşılık gelen miktara ilave edilmesi gerekiyor. On yıl içinde öngörülen hedeflere 5 kez ulaşılamaması halinde ise, ürünlerin ambalajlarına depozito uygulama zorunluluğu getiriliyor.

Yönetmelik, AB mevzuatı paralelinde, plastik ambalajları üreticileri ve piyasaya sürenler için farklı yükümlülükler içeriyor. Ambalaj üreticileri her yıl, ürettikleri, ihraç ve ithal ettikleri, piyasaya sürdükleri ambalajlar hakkında, Yönetmelik'te belirtilen formatta Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü'nü bilgilendirmekle sorumlu tutuluyor. Ambalaj atıklarının kaynağında ayrı toplanmasını, ayrılmasını, geri dönüşümünü ve geri kazanımını sağlamak ve bu amaçla yapılacak harcamaları karşılamakla yükümlü olan piyasaya sürenler ise, geri kazanım yükümlülüklerini yerine getirmek üzere Yönetmelik'te yer alan üç yöntemden birini tercih etmek durumundalar: ambalaja depozito uygulanması; belediyeler ya da yetkilendirilmiş kuruluşlar ile sözleşme yapılması.

32. ÜRETİCİLER ATIK YÖNETİMİ KONUSUNDA NE GİBİ YÜKÜMLÜLÜKLERE TÂBİ?

Plastik ve kauçuk ürün imalatçıları, üretim süreçlerinde oluşturdukları atıklar nedeniyle, AB'nin Atık Çerçeve Direktifi'ne uyum sağlamakla yükümlüler. Söz konusu düzenleme, atık yönetiminin belirli bir "hiyerarşi" çerçevesinde gerçekleştirilmesi ilkesini getiriyor. Atık hiyerarşisi, atıkların öncelik sırasına göre tâbi tutulmaları gereken işlemleri kapsıyor. Bunlar sırasıyla:

- Atıkların önlenmesi,
- Yeniden kullanım için hazırlanması,
- Geri dönüştürülmesi,

- Diğer geri kazanım işlemlerine tabi tutulması,
- Geri kazanılamaması halinde bertaraf edilmesinden oluşuyor.

Üye devletler, bu hiyerarşiyi güçlendirecek ek düzenlemeler getirebilir. Atıklarının söz konusu işlemlere tabi tutulacak işlemlerin, ülkelerindeki yetkili otoritelerden izin alma yükümlülüğü bulunuyor. İzinlerde, işlem görecektir atıkların miktarları ve türleri, uygulanacak her bir işleme ait yöntemler ile ilgili bölgeye ait teknik ve diğer gereklilikler, alınacak güvenlik önlemleri, izleme ve kontrol işlemleri gibi bilgilerin yer alması gerekiyor. Belirli bir süre için verilen izinler yenilenebilir.

Öte yandan, üye devletler, tehlikeli olmayan atıklarının üretim tesisinde bertaraf eden ya da geri kazanım işlemi gerçekleştiren işletmeleri izin alma yükümlülüğünden muaf tutabiliyor. Bu durumda, söz konusu işletmelerin yetkili otorite tarafından kayıt altına alınmaları gerekiyor. Düzenleme kapsamında, "kirlenenden öder" ilkesi doğrultusunda, atık üreticisi işletme, atık yönetimi işlemlerini başka bir işletmeye yaptırsa dahi, tüm maliyetleri üstlenmekle yükümlü tutuluyor. Atık yönetimini kendileri gerçekleştiren işletmeler ise, yetkili otoriteler tarafından periyodik olarak denetleniyor.

Direktif, geri dönüşüm dahil, geri kazanım işlemlerine tâbi tutulan ve ömrünü tamamlamış atık (end of waste) kriterlerini karşılayan atıkları ise, atık tanımının dışında tutarak, düzenlemenin getirdiği yükümlülüklerin kapsamından çıkarıyor. Bunun için, söz konusu atıkların spesifik nedenler için kullanılması ve gerekli teknik şartları karşılanması; bu atıklara yönelik bir piyasanın ya da talebin var olması; kullanımının çevre ve insan sağlığını olumsuz etkilememesi gerekiyor. Lastikler, Direktif'te belirtilen bu kriterleri karşıladıkları için, düzenleme kapsamındaki yükümlülüklerden muaf tutuluyor.

Plastik ürünlerden kaynaklanan tehlikeli atıkların ise çevreye ve insan sağlığına zarar vermeyecek şekilde muhafaza edilmesi ve değerlendirilmesi gerekiyor. Düzenleme, tehlikeli



atıkların diğer her türlü atıkla karıştırılmasını yasaklıyor. Ancak, izin alan işletmeler ve mevcut en iyi tekniklere uygun olarak yapılan karıştırma işlemleri, üye devletlerce bu yükümlükten muaf tutulabiliyor.

Düzenlemeye göre üye devletler, teknik, ekonomik ve çevresel anlamda mümkün olduğu oranda plastik atıkların, 2015 yılından itibaren ayrı toplanmasını; 2020 yılından itibaren ise başta evsel atıklar olmak üzere benzer nitelikteki plastik atıkların ağırlıklarının en az %50'sinin geri dönüştürülebilir ve yeniden kullanılabilir hale getirilmesi için gerekli tüm önlemleri almakla yükümlü tutuluyor.

2008/98/EC sayılı, Atıklara ilişkin Direktif



33. ATIKLARIN NASIL DEPOLANMASI GEREKİYOR?

Geri kazanılamayan atıkların tasfiyesi için başvurulan bir yöntem olan düzenli atık depolanmasına ilişkin AB Direktifi, atık depolama işleminin özellikle yüzeysel sular, yeraltı suları, toprak ve hava üzerindeki olumsuz çevresel etkilerini asgari seviyeye indirmeyi amaçlıyor. Tehlikeli, tehlikesiz ve inert atık-

ların (önemli fiziksel, kimyasal ya da biyolojik dönüşüm geçirmeyen atık) yeraltında ayrı alanlarda depolanmasını gerektiren düzenleme, işlemleri sonucunda pratik bir fayda sağlanmayan atıklarla teknik olarak işlemleri ve değerlendirilmeleri mümkün olmayan inert atıklar dışındaki atıkların, düzenli depolama tesislerine kabul edilmeleri için, ön işleme tabi tutulmalarını gerektiriyor.

Direktif'te belirlenen kriterleri karşılamayan atıklar ise düzenli depolama tesislerine kabul edilmiyor. Buna göre mühendislik işlerinde yararlanılan kullanılmış bütün lastikler ile parçalanmış bisiklet lastikleri ve dış çapı 1.400 mm'nin üzerinde olan parçalanmış lastikler dışındaki lastikler de, düzenli atık depolama tesislerine kabul edilmeyen atıklar kapsamına giriyor. Direktif ayrıca, atık kabul kriterlerini karşılamak amacıyla, atık karışımlarının seyreltilmesi veya karıştırılmasını da yasaklıyor.

1999/31/EC sayılı, Atıkların düzenli depolanmasına ilişkin Direktif

34. TÜRKİYE ATIKLAR KONUSUNDAKİ AB DÜZENLEMELERİ İLE UYUMLU MU?

Türkiye, AB'nin Atık Çerçeve Direktifi'ne tam uyum sağlama-makla birlikte, 2008 yılında yayınlanan Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik ile, bu alanda uyumda önemli ölçüde ilerleme kaydetmiş durumda. Bunun yanı sıra, AB mevzuatındaki "Atık Yönetim Planı Hazırlanması-Metodolojik Kılavuzu" çerçevesinde, Ulusal Atık Yönetimi Planı da (2009-2013) kabul edilmiş bulunuyor.

Söz konusu plan sayesinde, Türkiye'nin daha organize, entegre ve kurumsal yapısı oturmuş bir atık yönetim sistemine sahip olması hedefleniyor. Ulusal Plan'ın yanı sıra, bölgesel/yerel atık yönetim planlarının da hazırlanması öngörülüyor. 2010 yılında kabul edilen, Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik ise, Türk mevzuatını AB'nin ilgili mevzuatı ile uyumlaştırmış bulunuyor.



35. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ ARAÇLARA İLİŞKİN AB DÜZENLEMESİ PLASTİK VE KAUCUK ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜNÜ NASIL ETKİLİYOR?

Ömrünü tamamlamış araçlar (ÖTA) ve aksam parçaları, çevre açısından en fazla risk oluşturan atıklar arasında yer alıyor. ÖTA'ların zararlı etkilerini asgari düzeye indirmek amacıyla kapsamlı yükümlülükler getiren AB düzenlemesi, çevre ve insan sağlığının korunması için araçlardan kaynaklanabilecek atıkların, tasarım aşamasından itibaren engellenmesini; ömrünü tamamlamış araçlar ve bunlara ait aksam parçalarının yeniden kullanım, geri dönüşüm ve geri kazanım işlemleri ile bertaraf edilecek atık miktarının azaltılmasını; araçların yaşam döngüsü sürecinde ve özellikle ÖTA'ların işlenmesinde yer alan ekonomik operatörlerin çevresel performanslarının artırılmasını hedefliyor. Düzenleme, söz konusu hedeflerin hayata geçirilmesinde temel sorumluluğu üretici ve ithalatçılara veriyor. Direktif kapsamına, M1 ve N1 kategorisine giren araçların yanı sıra, üç tekerlekli motorlu araçlar da dahil ediliyor.

Plastik ve kauçuktan üretilen aksam parçalar, otomotiv sektöründe en yoğun olarak kullanılan malzeme/ürünlerin başında geliyor. Özellikle yeni binek otomobillerde plastiğin kullanımı %50'lere varan oranlara ulaşmış bulunuyor. Ortalama araç ağırlığının yaklaşık %9-12'sini oluşturan plastik malzeme ve ürünlerin araç başına toplam ağırlığı 150-180 kg'a karşılık geliyor. Bunun %20'si ise plastiğin diğer malzemelerle karıştırılması suretiyle elde edilen kompozit malzemelerden oluşuyor. AB genelinde toplam plastik üretiminin %7'si otomotiv sektöründe kullanılırken, ÖTA'lardan kaynaklanan plastik atıklar yılda 1,5 milyon tonu buluyor.⁵¹

İç gövde, tampon, far, ön konsol, gösterge paneli, bağlantı parçaları, emniyet kemerleri, hava yastıkları, kapı kolları, paspaslar vb. bir çok plastik ürünün kullanıldığı otomotiv sektörü, kauçuk ürünlerin de en önemli müşterisi konumunda. Başta lastikler olmak üzere sileceklerden conta, hortum ve kayışlara kadar pek çok aksam parça kauçuktan üretiliyor.

Özellikle araç lastikleri, geri kazanım ve geri dönüşüm işleminin en yoğun olarak gerçekleştirildiği ürünlerin başında geliyor. AB genelinde her yıl yaklaşık 3,3 milyon ton kullanılmış lastiğin 2,6 milyon tonu geri kazanılıyor ve/veya geri dönüştürülüyor.

Araç ve aksam parça üreticilerinin, ÖTA düzenlemesi kapsamında atıkların önlenmesi için aşağıdaki koşulları yerine getirmeleri gerekiyor:

- Araçlarda ve aksam parçalarda çevreye zarar verebilecek tehlikeli maddelerin kullanımının, asgari seviyede tutulacak şekilde sınırlandırılması;
- Yeni araçların ve bunlara ait malzeme ve parçaların tasarım ve üretiminin, ömürlerini tamamladıklarında sökülmelelerini, yeniden kullanılmalılarını, geri kazanım ve geri dönüşüm işlemlerini kolaylaştıracak şekilde gerçekleştirilmesi,
- Araçlarda ve aksam parçalarında geri dönüşüm sonucu elde edilen malzemelerin kullanımının artırılması;
- İstisnai durumlar dışında, piyasaya sürülen araç malzemeleri ve aksam parçalarında kurşun, cıva, kadmiyum veya "hexavalent" krom kullanılmaması.

Düzenleme, ömrünü tamamlamış araçların toplanmasında, sorumluluğu, üretici ve ithalatçıya yüküyor. Buna göre, ilgili ekonomik operatörler ÖTA toplama sistemlerini kurmak ve teknik açıdan mümkün olduğu durumlarda, araçların tamir sırasında çıkarılan aksam parça atıklarını da toplamakla yükümlü tutuluyor. Üye devletlerin ise, ülke sınırları içinde yeterli sayıda kolay ulaşılabilir toplama noktası tesis edilmesini ve tüm ÖTA'ların, yetkili işleme tesislerine aktarılmasını güvence altına almaları gerekiyor.

Üreticiler ayrıca, tesislerin sökülme işlemlerini sağlıklı bir şekilde yapabilmeleri için, yeniden kullanım, geri dönüşüm ve geri kazanıma uygun aksam parçaları ve malzemelerinin tanımlanmasını sağlayacak şekilde, belirli kodlama standartları içeren sökülme bilgilerini temin etmekle de yükümlü tutuluyor. ÖTA'lardan çıkarılan aksam parçalar, araç güvenliği, emis-

(51) Avrupa Komisyonu, Çevredeki Plastik Atıklar, Nisan 2011



yonlar ve gürültü kirliliği kontrolü gibi çevre standartlarını karşılamaları durumunda yeniden kullanılabilir. Söz konusu standartları karşılamamaları, ancak çevresel açıdan uygun olmaları halinde ise geri dönüştürme ya da geri kazanma işlemlerine tâbi tutuluyor.

[2000/53/EC sayılı, Ömrünü tamamlamış araçlara ilişkin Direktif](#)

36. TÜRKİYE, ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ ARAÇLARA İLİŞKİN AB DÜZENLEMESİNE UYUMLU MU?

Türkiye, Aralık 2009'da yayımlanan Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik ve Aralık 2010'da söz konusu yönetmelikte yapılan değişiklikler ile, AB mevzuatına büyük ölçüde uyum sağlamış bulunuyor. Araçlarda çevreye zarar verebilecek tehlikeli maddelerin kullanımının sınırlandırılmasından, ÖTA'ların aksam parçaları ve malzemelerinin yeniden kullanım, geri kazanım ve geri dönüşüm hedeflerine; üreticilerin ve ithalatçıların yükümlülüklerinden, işleme tesislerinin uymak zorunda oldukları koşullara kadar, AB Direktifi ile uyum içinde olan Yönetmelik, uygulama takvimini ise, daha ileri bir tarihe öteliyor.

AB düzenlemesinde, ÖTA'larda, yeniden kullanım ve geri kazanım oranları 1 Ocak 2015 itibarıyla, yılda, ortalama araç ağırlığının en az %95'i; yeniden kullanım ve geri dönüşüm oranları ise yılda, ortalama araç ağırlığının en az %85'i olarak belirlenirken, Yönetmelik, söz konusu hedeflerin 1 Ocak 2020 tarihi itibarıyla gerçekleştirilmesini öngörüyor. Yönetmelikte ayrıca araçlardaki 100 gramdan daha ağır plastik malzemeler ve 200 gramdan daha ağır kauçuk malzemeler için uygulanacak standartlar da belirtiliyor.

Türk mevzuatında ayrıca, ömrünü tamamlamış lastiklerin çevreye zarar verecek şekilde doğrudan veya dolaylı olarak alıcı ortama verilmesinin önlenmesi, geri kazanım veya bertarafı için toplama ve taşıma sisteminin kurulması, yönetim planının oluşturulması ve bu konudaki standartların sağlan-

ması amacıyla 2006 yılında çıkarılan ve 2010 yılında güncellenen Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği adı altında özel bir düzenleme de bulunuyor.

37. MOTORLU ARAÇLARIN YENİDEN KULLANIM, GERİ DÖNÜŞÜM VE GERİ KAZANIMLARINA DAİR AB DÜZENLEMESİ SEKTÖRÜ ETKİLİYOR MU?

Ömrünü tamamlamış araçlarla ilgili AB düzenlemesinde yer alan hedeflerin uygulanmasını kolaylaştırmak amacıyla, 2005 yılında kabul edilen ve günümüze kadar birkaç kez tadil edilerek, son halini 2009'da alan, motorlu araçlara yeniden kullanım, geri dönüşüm ve geri kazanımları ile ilgili tip onayı verilmesine ilişkin Direktif, üreticilere çeşitli yükümlülükler getiriyor. M1 ve N1 kategorisindeki araçların ve bunların yeni ya da yeniden kullanılan plastik ve kauçuk dahil olmak üzere tüm aksam parçalarının taşınması gereken özellikleri tanımlayan düzenleme, söz konusu araçların kütle olarak en az %95'inin yeniden kullanılabilir ve/veya geri kazanılabilir; en az %85'inin ise yeniden kullanılabilir ve/veya geri dönüştürülebilir şekilde üretilmesi yükümlülüğü getiriyor.

Söz konusu yükümlülüklerin, tasarım aşamasından başlayarak yerine getirilmesi şartı koşan Direktif, bazı aksam parçalarının, yeni araçların üretiminde tekrar kullanımını da yasaklıyor. Bunlar arasında hava yastıkları, otomatik veya otomatik olmayan emniyet kemeri takımları, üzerinde emniyet kemeri veya hava yastığı bulunan koltuklar, emisyon iyileştirme sistemleri, motor blokaj cihazı gibi aksam parçaları geliyor.

[2005/64/EC sayılı, Motorlu araçlara yeniden kullanım, geri dönüşüm ve geri kazanımları ile ilgili tip onayı verilmesine ilişkin Direktif](#)

38. TÜRKİYE, MOTORLU ARAÇLARIN YENİDEN KULLANIM, GERİ DÖNÜŞÜM VE GERİ KAZANIMLARINA YÖNELİK AB DÜZENLEMESİNE UYUMLU MU?

Türkiye, Haziran 2010 tarihinde yayımladığı, Motorlu Araçların Yeniden Kullanılabilirliği, Geri Dönüştürülebilirliği ve Geri



Kazanılabilirliği Hakkında Tıp Onayı Yönetmeliği ile, AB'nin ilgili düzenlemesini mevzuatına aktarmış bulunuyor.

Motorlu araçların, aksam parçalarının ve malzemelerinin AB Direktifi'nde belirtilen asgari yüzdelerde yeniden kullanılabilmesini, geri dönüştürülebilmesini ve geri kazanılabilmesini sağlamayı hedefleyen Yönetmelik, M1 ve N2 kategorisinde yera alan araçların tip onayı ile ilgili idari ve teknik hükümlerin yanı sıra, aksam parçalarının yeniden kullanımının güvenlik veya çevre açısından tehlikeye yol açmamasını sağlayacak özel hükümleri ve bu hükümlerin uygulanmasına dair usul ve esasları belirliyor.

39. AB'NİN ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYA ATIKLARI DÜZENLEMESİ SEKTÖRÜ ETKİLİYOR MU?

Elektrikli ve elektronik eşya atıklarının yönetimine ilişkin AB mevzuatı, öncelikle söz konusu atıkların oluşumunun engellenmesini; bunun mümkün olmadığı durumlarda ise atıkların yeniden kullanım, geri dönüşüm ve diğer geri kazanım⁵² işlemlerinden geçirilmesini hedefliyor. Kısaca WEEE Direktifi olarak bilinen ilgili AB düzenlemesi, büyük ev eşyaları ve küçük ev aletlerinden, bilişim ve telekomünikasyon ekipmanlarına, oyuncaklar, eğlence ve spor ekipmanlarından otomatlara, bilgisayarlar ve ofis makinelerinden tüketici ekipmanlarına kadar imalatında plastik malzeme ve parçalar kullanılan çeşitli ürün gruplarını kapsıyor. Söz konusu plastik malzeme ve parçalar, elektrikli ve elektronik eşyaların %30'u gibi oldukça önemli bir bölümünü oluştururken, AB genelinde toplam plastik üretiminin %6'sı elektrikli ve elektronik eşya sektöründe kullanılıyor. AB'de, elektrikli ve elektronik eşya atıkları kapsamında, yılda yaklaşık 1,4 milyon ton plastik, atık haline dönüşüyor.⁵³

WEEE Direktifi uyarınca, elektrikli ve elektronik eşyaların ve bunların parça ve malzemelerinin tasarım ve imalatının; ayrıştırma, geri kazanım ve özellikle yeniden kullanım ve geri dönüşüm işlemlerini kolaylaştıracak şekilde yapılması gerekiyor. Üye devletler ise, ayrıştırılmadan bertaraf edilen elektrikli ve elektronik eşya atığı miktarını asgari düzeye indirecek önlemleri almak, atıkların

ayrıştırılarak toplanmasını sağlayacak sistemler kurmak ve bütün olarak yeniden kullanılmadıkça, toplanan tüm elektrikli ve elektronik eşya atıklarının lisanslı işleme tesislerine gönderilmesini sağlamakla yükümlü. Söz konusu tesislerde, atıkların, mevcut en iyi teknikler kullanılarak "işlenmesi" gerekiyor. Üye devletler, bu işlemlerin gerçekleştirilmesini sağlayacak sistemleri kurma sorumluluğunu, üreticilere ya da üreticiler adına hareket eden üçüncü kişilere yüklüyor. Bu amaçla münferit sistemler kurabilecekleri gibi, ortak sistemler de geliştirebilen üreticiler, ayrıca, piyasaya yeni bir ürün sürmeden önce, bu ürüne ilişkin bütün atık yönetimi giderlerini karşılayacaklarına dair teminat vermekle yükümlü tutuluyor.

AB'nin atık yönetimi ile ilgili temel düzenlemesi⁵⁴ uyarınca, geri kazanım ve bertaraf işlemlerinin, belirli kurallar çerçevesinde, insan sağlığına ve çevreye zarar vermeden yapılması gerekiyor. Ayrıca, atıkların terk edilmesi, boşaltılması veya kontrolsüz bir şekilde bertaraf edilmesi de yasaklanıyor. Atık yönetimine ilişkin genel ilkeler çerçevesinde, geri kazanım ve bertaraf işlemleri sırasında bazı malzeme ve bileşenlerin ise "seçici" (selective) bir şekilde işlenmesi gerekiyor. Buna göre bromlu alev geciktiriciler (BFR) içeren plastiklerin, toplanan elektrikli ve elektronik eşya atıklarından ayrılarak işlenmesi şartı getiriliyor.

Atıkların bertarafı ve geri kazanımını gerçekleştiren tesis ya da işletmeler ise ilgili ulusal otoritelerden izin alma yükümlülüğü taşıyor. Söz konusu kuruluşlara verilecek lisansların, AB'nin Atık Direktifi'nde belirlenen genel şartları karşılaması gerekiyor. Bununla birlikte, genel Atık Direktifi uyarınca, üretim yerinde kendi atıklarını bertaraf eden ve geri kazanım işlemleri gerçekleştiren tesis ve işletmeler, lisans yükümlülüklerinden muaf tutulabiliyor. Söz konusu muafiyetin, elektrikli ve elektronik eşya atıklarının geri kazanımı ile ilgili işlemlerde de uygulanabilmesi için, ilgili tesis ve işletmelerin yetkili otoritelerce her yıl özel bir incelemeden geçirilmesi gerekiyor.

(52) AB mevzuatında "**geri kazanım**"; AB'nin 75/442/EEC sayılı Atık Direktifi'nin ekinde listelenen çeşitli faaliyetleri ifade ediyor. Bunlar; atıkların enerji üretmek amacıyla yakıt olarak kullanılmasından kompostlanmasına, geri dönüştürülmesinden tımsal veya ekolojik açıdan fayda sağlayacak şekilde arazide kullanılmasına kadar birçok işlemleri kapsıyor. En sık başvurulan geri kazanım yöntemlerinden biri olan "**geri dönüşüm**"; atık malzemelerin, üretim sürecinde, orijinal amacı veya başka bir amaç için yeniden işlenmesini ifade ediyor. "**Yeniden kullanım**" ise, atıkların veya atık bileşenlerinin, tekrardan, başlangıçta tasarlandıkları amaç için kullanılmasını ifade ediyor.

(53) Avrupa Komisyonu, Çevredeki Plastik Atıklar, Nisan 2011

(54) 2006/12/EC sayılı Atık Direktifi (75/442/EEC sayılı Atık Direktifi'ni iptal eden düzenleme)



Tablo: 2
Gerı Dönüşüm, Gerı Kazanım Ve Yeniden Kullanım Oranları

WEEE Direktifi, elektrikli ve elektronik eşya kategorileri	Eşyanın ortalama ağırlığı/asgari geri kazanım oranı (%)	Eşyanın ortalama ağırlığı/ asgari yeniden kullanım ve geri dönüşüm oranı (%)
Büyük ev eşyaları	80	75
Küçük ev aletleri	70	50
Bilişim ve telekomünikasyon ekipmanları	75	65
Tüketici ekipmanları	75	65
Aydınlatma ekipmanları	70	50
Elektrikli ve elektronik aletler (büyük ve sabit sanayi aletleri hariç)	70	50
Oyuncaklar, eğlence ve spor ekipmanları	70	50
İzleme ve kontrol aletleri	70	50
Otomatlar	80	75

WEEE Direktifi'nin, elektrikli ve elektronik eşya atıklarının cihaz başına ortalama ağırlık itibarıyla geri kazanım oranları ile bileşen, malzeme ve maddelerin yeniden kullanım ve geri dönüşüm oranlarına ilişkin üreticilere getirdiği yükümlülükler Tablo 2'de yer alıyor.

Üreticiler ve üreticiler adına hareket eden 3. kişilerin; işleme tesislerine giren ve çıkan elektrikli ve elektronik eşya atıkları ile bu atıkların içerdiği bileşen, malzeme ve maddelerin miktarı hakkında kayıt tutmaları gerekiyor. Üreticiler, söz konusu atıkların yeniden kullanımını ve çevre dostu işlemlerden geçirilmelerini kolaylaştırmak için, piyasaya sürdükleri her yeni ürün hakkında bazı bilgiler vermekle de yükümlüler. Yeniden kullanım, işleme ve geri dönüşüm tesislerinin ihtiyaçlarına göre, bu bilgiler arasında ürünün bileşenleri, kullanılan malzemeler, tehlikeli madde ve karışımların ürünün neresinde bulunduğu gibi detaylara da yer verilmesi gerekiyor. İlgili düzenleme, ürünün üzerinde yapılacak bir işaretleme ile üreticinin tanımlanabiliyor olmasını da şart koşuyor.

2002/96/EC sayılı, Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Direktifi

40. ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYA ATIKLARINA İLİŞKİN YENİ DİREKTİF TEKLİFİ NE DEĞİŞTİRİYOR?

AB Komisyonu, WEEE Direktifi'nin yerini almak üzere 2008 yılında yeni bir düzenleme teklifi sunmuş bulunuyor. Halen onay aşamasında olan teklif, uygulamaya ilişkin idari ve mali yükleri hafifletmeyi, ihlalleri engelleyerek uyum düzeyini artırmayı, toplama, işleme ve geri kazanım faaliyetlerinin çevre üzerindeki olumsuz etkilerini asgari seviyeye indirmeyi hedefliyor.

Her üye ülkenin, yıllık asgari atık toplama yükümlülüğünü, o ülkenin sınırları içinde son 3 yılda piyasaya sürülen elektrikli ve elektronik eşyaların ortalama ağırlığının %45'i olarak belirleyen Teklif, bu oranın düzenlemenin yürürlüğe gireceği tarihten itibaren 7 yıl boyunca kademeli olarak artırılmasını öngörüyor. 2019 yılı itibarıyla ise, toplanması gereken yıllık asgari atık oranının her üye ülkede son 3 yılda piyasaya sürülen elektrikli ve elektronik eşyaların ortalama ağırlığının %65'ine ya da ülke sınırları



içinde üretilen elektrikli ve elektronik eşya atıklarının %85'ine çıkarılması hükmünü getiriyor.

Böylelikle, atık yönetimi konusunda başarılı ülkeler için çok düşük, başarısız ülkeler için ise çok iddialı olabilecek tek bir hedef yerine, üye devletlerin performanslarına dayanan farklı hedefler belirleyen Teklif, ayrıca üye ülkelere, Direktif'in yürürlüğe girmesini izleyen 4 yıl içerisinde, kişi başına yılda en az 4 kg evsel ayrıştırılmış elektrikli ve elektronik eşya atığı toplamaları ya da son üç yılda toplanan elektrikli ve elektronik eşya atıklarının ortalama ağırlığı oranında (hangisi daha yüksek ise) ayrıştırılmış evsel atık toplamaları şartı getiriyor. Üye ülkelere, bu oranlardan daha yüksek ayrıştırılmış atık toplama hedefleri belirleme imkanı da sağlayan Teklif, AB'ye 2004 ve 2007 yıllarında katılan 12 ülkeden 10'una ise gerekli alt yapıya sahip olmaları ve elektrikli ve elektronik eşya tüketimlerinin düşük olması nedeniyle, 9 yılı aşmamak kaydıyla hedefleri tutturma konusunda geçiş süreleri tanıyor.

Avrupa Stantardizasyon Kuruluşlarının elektrikli ve elektronik eşya atıklarının geri kazanım, geri dönüşüm, geri kullanım işlemleri için AB düzeyinde standartlar belirlemesini de öngören Teklif, ürün bazında geri kazanım ve geri dönüşüm için yürürlükte olan Direktif'te belirlenen hedefleri ise %5 oranında artırıyor. "Bütün halindeki" elektrikli ve elektronik ürün atıklarının yeniden kullanımını teşvik etmek amacıyla, kombine geri dönüşüm ve yeniden kullanım hedefine, bu ürünlerin yeniden kullanımını da dahil eden Teklif, üreticilere, kayıt ve raporlama işlemlerini, AB'deki tüm faaliyetleri için, tek bir ülkede gerçekleştirme imkanı da tanıyor. Direktif'in daha etkin bir şekilde uygulanabilmesi için üye devletlere teftiş konusunda belirli sorumluluklar yükleyen Teklif, elektrikli ve elektronik eşya atıklarının taşınmasını da bazı asgari denetim koşullarına tâbi tutuyor.

COM(2008)810 sayılı, Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Direktifi Teklifi

41. TÜRKİYE ELEKTRİKLİ-ELEKTRONİK EŞYA ATIKLARINA İLİŞKİN AB MEVZUATI İLE UYUMLU MU?

Türkiye, elektrikli ve elektronik eşya atıklarının yönetimi konusunda henüz AB'ye uyum sağlamış değil. Ancak, ilgili AB Direktifi'ni Türk mevzuatına aktarmak amacıyla Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların (AEEE) Kontrolü Yönetmeliği Taslağı⁵⁵ hazırlanmış bulunuyor. Halihazırda istişare süreci devam eden Taslağın, başta üreticilere getirdiği yükümlülükler olmak üzere birçok hükmü, mevcut WEEE Direktifi ile örtüşüyor.

AB düzenlemesinde olduğu gibi, geri kazanım ve yeniden kullanım/geri dönüşüm için, 2012'den 2016'ya kadar, yıllara göre değişen hedefler belirleyen Taslak, bununla birlikte AB üyesi devletler için bugün geçerli olan hedeflerin, Türkiye'de, 2016 itibariyle karşılanmasını öngörüyor. Yine AB'de geçerli olan kişi başına 4 kg elektrikli ve elektronik eşya atığı toplama hedefinin ise, Türkiye'de, 2018 yılında tutturulması öngörülüyor. Bunun dışında, taslak Yönetmelik, elektrikli ve elektronik eşya atıklarının yönetim maliyetlerinin karşılanması ya da tüketicilerin ve işleme tesislerinin bilgilendirilmesi gibi genel hususlarda, WEEE Direktifi ile büyük ölçüde paralellik taşıyor.

Ancak, AB'de henüz onay aşamasında olan yeni WEEE Direktifi'nin getireceği birçok değişiklik, doğal olarak taslak Yönetmeliğe aktarılmış değil. Dolayısıyla, Yönetmeliğin mevcut haliyle kabul edilmesi halinde, süreç içerisinde yenilenmesi gerekecek. Örneğin; yeni WEEE Direktif'inin yürürlüğe girmesi ile birlikte, AB'deki geri kazanım hedeflerinin artırılabileceği olması, bu hedeflerin kapsamının yeni ürün gruplarını içerecek şekilde genişlemesi ve son üç yılda piyasaya sürülen ürün miktarına göre belirlenmesi kararlaştırılan atık toplama hedefi gibi değişikliklerin de, Türk mevzuatına aktarılma yükümlülüğü doğacak.

42. ENTEGRE KİRLİLİĞİN ÖNLENMESİ VE KONTROLÜNDE İŞLETMELER HANGİ YÜKÜMLÜLÜKLERE TÂBİ?

Sanayiden kaynaklanan kirliliğin kaynağında kontrol edilmesini amaçlayan Entegre Kirliliğin Önlenmesi ve Kontrolü (EKÖK) Direktifi, işletmelere çevre kirliliğini önleme konusunda ciddi sorumlu-

(55) Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından hazırlanan "Atık Elektrikli Ve Elektronik Eşyaların Kontrolüne Dair Yönetmelik Taslağı" http://atikyonetimi.cevreorman.gov.tr/atikyonetimi/Files/Belegeler/Haberler_Duyurular/taslak%20mevzuat/aeee_taslak.doc



luklar yüklüyor. Düzenlemede yer alan “entegre” kavramı, tesisin havaya, suya ve toprağa yönelik emisyonlarından atık oluşumuna, ham madde kullanımı ve enerji verimliliğinden gürültü ve kazaların önlenmesine kadar, tesisin çevresel performansının tüm boyutlarını kapsıyor.

Direktif, organik çözücü kullanılarak yapılan plastik kaplama, plastik laminasyon vb. yüzey işlemlerinin yanı sıra, sentetik ya da doğal kauçuğu karbon siyahı ile karıştırarak kullanan lastik sanayiini de yakından ilgilendiriyor. Ancak düzenlemede öngörülen şartlar, bu tür faaliyetleri gerçekleştiren tüm işletmelerde değil, üretim kapasitesi ve randımanı belirli bir eşiğin üzerinde olan tesislerde (örneğin, organik çözücü kullanılarak yüzey işlemleri yapan ve tüketim kapasitesi saatte 150 kg veya yılda 200 tonu aşan işletmeler) aranıyor. Bunun yanı sıra plastik malzemelerin yüzey işlemlerinde, 30m³ vati aşan elektrolitik ve kimyasal prosesler kullanan işletmeler de düzenleme kapsamına giriyor.

Direktif uyarınca, söz konusu işlemlerin yapıldığı ve yüksek oranda kirliliğe yol açma potansiyeline sahip işletmeler izne tabi tutuluyor. Bu izin, ancak bazı çevresel yükümlülüklerin karşılanması halinde alınabiliyor. Bu yükümlülüklerin başında, “mevcut en iyi tekniklerin”⁵⁶ (BAT – Best Available Techniques) kullanımı yoluyla, kirlilik önleyici tüm önlemlerin alınması geliyor. Avrupa Komisyonu, izin işlemlerinden sorumlu otoritelere ve işletmelere, bu teknikleri belirleme konusunda destek olmak amacıyla, kısaca “BREFS” olarak adlandırılan, BAT referans dokümanları yayımlıyor. Bu dokümanlar sektörü yakından ilgilendiren belirli alanlarda uygulanabilecek en iyi tekniklere açıklık getiriyor (örneğin, organik çözücü kullanılarak yapılan yüzey işlemlerine ya da plastik yüzey işlemlerine ilişkin ayrı BAT referans dokümanları bulunuyor).

Mevcut en iyi tekniklerin dışında, büyük ölçekli kirlilik yaratan faaliyetlerin engellenmesi, atıklarla ilgili işlemlerden kaynaklanan kirliliğin asgari düzeye çekilmesi, enerjinin etkin kullanılması, kazaların önlenmesi, hasarların sınırlandırılması ve kullanılan alanın, faaliyetlerin ardından eski haline dönüştürülmesi de, izin için karşılanması

gereken yükümlülükler arasında. Düzenleme uyarınca, tesislere verilen izinlerin, kirleticiler için emisyon limit değerleri; toprak, su ve havanın korunmasına ilişkin önlemler; atık yönetimi önlemleri ve istisnai durumlarda alınacak tedbirleri de içermesi gerekiyor. Emisyon ticareti sistemi kapsamında olan işletmelere verilen izinlerde, emisyon sınır değerleri belirleme şartı aranmıyor.

EKÖK Direktifi, yetkili otoritelere yapılan izin başvurularının içermesi gereken bilgilere de açıklık getiriyor. Buna göre, başvurularda; işletmenin tanımı, faaliyetleri ve faaliyetlerin gerçekleşeceği tesis alanının koşulları; kullanılacak ya da üretilecek madde ve maddelerle enerji miktarı; tesisin emisyon kaynakları ve öngörülen emisyon miktarları; emisyonların azaltılması ya da önlenmesi için kullanılacak teknoloji ve diğer teknikler; atıkların önlenmesi ve geri kazanılması için alınacak önlemler; emisyonların izlenmesi için planlanan önlemler ve olası alternatif çözümlerin belirtilmesi gerekiyor. İşletmeler, bu bilgiler ile birlikte, lisanslandırma prosedürü, izni veren otoritenin iletişim bilgileri ve lisanslandırma sürecine katılım konusunda kamuoyunu bilgilendirmekle yükümlü tutuluyor. Ayrıca, sınır ötesi etki yaratma potansiyeline sahip sanayi faaliyetlerinde, komşu üye devletlerin de bilgilendirilmesi gerekiyor.

İşletmeler izin alarak yürüttükleri faaliyetlerde yetkili otoriteye bilgi vermeden değişiklik yapamıyor. Yapılacak önemli değişiklikler için yeniden izin alınması gerekiyor. Yetkili otoriteler, izinleri düzenli olarak gözden geçiriyor ve gerekirse izin koşullarını değiştirebiliyor.

EKÖK Direktifi kapsamına giren faaliyetleri gerçekleştiren sanayi tesisleri, faaliyetlerinden kaynaklanan emisyonlara ilişkin bilgileri, ülkelerindeki yetkili otoritelere düzenli olarak iletmekle yükümlü. Üye devletler tarafından Komisyon’a iletilen bu bilgiler, elektronik bir veritabanında⁵⁷ toplanıyor. Söz konusu veritabanı sayesinde, AB çapında sanayiden kaynaklanan kirliliğe ilişkin bilgilere, tesis bazında ulaşılabilir.

2008/1/EC sayılı, Entegre kirliliğin önlenmesi ve kontrolüne ilişkin Direktif; 166/2006/EC sayılı, Avrupa Kirleticiler ve Taşınım Kayıt Sistemi'nin oluşturulmasına ilişkin Tüzük

(56) Avrupa Komisyonu Ortak Araştırma Merkezi'ne (JRC) bağlı Avrupa EKÖK Bürosu'nun hazırladığı referans belgeler, düzenleme kapsamındaki her sektör için mevcut en iyi teknikleri belirliyor: <http://eippcb.jrc.es/reference/>

(57) Avrupa Kirleticiler ve Taşınım Kayıt Sistemi (E-PRTR): <http://prtr.ec.europa.eu/>



43. TÜRKİYE ENTEGRE KİRLİLİĞİN ÖNLENMESİ VE KONTROLÜNE İLİŞKİN DÜZENLEMeye UYUMLU MU?

Türkiye EKÖK Direktif'i'ne henüz uyum sağlamış değil. Ancak, uyum çalışmalarında belli bir aşama kaydedilmiş durumda. 2003-2007 döneminde Hollanda ile işbirliği içinde yürütülen iki proje kapsamında Türkiye'de EKÖK uygulamaları ve çevresel izinler için gerekli yasal ve kurumsal çerçevenin belirlenmesini, bir eylem planı oluşturulmasını, eğitim programları gerçekleştirilmesini içeren çalışmalar yapılarak EKÖK Stratejisi'nin oluşturulması için start verildi.

2011 Sonbaharında İspanya ve Polonya hükümetlerinin teknik desteği ile uygulamaya koyulan eşleştirme projesi ise halen devam ediyor. Proje çerçevesinde ilgili mevzuat kapsamında yer alan tüm sanayi kuruluşlarının bir envanterinin hazırlanmasından düzenlemenin etkilerini saptamayı amaçlayan bir etki analizi hazırlanmasına ve paydaşların sürece etkin katılımını sağlayacak mekanizmaların geliştirilmesine kadar bir dizi çalışma yürütülüyor. 2008 yılında yayınlanan AB Müktesebatının Üstlenilmesine ilişkin Ulusal Program'da, Yönetmelik'in uyum ve uygulama takvimlerinin, proje sonuçları çerçevesinde belirleneceği ifade ediliyor. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2009 yılında Avrupa Komisyonu'na sunduğu "Çevre Müktesebatı Uygulanmasında Gerekli İdari Kapasite ve Mali Kaynakların Oluşturulma-

sı Konusunda Kapsamlı Strateji Belgesi"nde, Direktif'in 2018 yılı itibariyle tam olarak uygulanmasının hedeflendiğini belirtiyor.⁵⁸

44. ORGANİK ÇÖZÜCÜ EMİSYONU YARATAN İŞLETMELERİN YÜKÜMLÜLÜKLERİ NELER?

Organik çözücülerden kaynaklanan uçucu organik bileşen (VOC) emisyonlarının çevre ve insan sağlığı üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkilerinin önlenmesini ve/veya azaltılmasını hedefleyen VOC Çözücü Emisyonları Direktifi, söz konusu bileşenler için emisyon sınır değerleri belirliyor ve organik çözücülerin kullanıldığı endüstriyel faaliyetlerde bulunan tesislere, belirli yükümlülükler getiriyor. Bu faaliyetler arasında, plastik yüzeylere uygulanan kaplama ve boyama işlemleri; plastik laminasyon; sentetik veya doğal kauçuğun karıştırılması, vulkanizasyonu, haddelenmesi, parçalanması, ekstrüzyonu ve doğal ya da sentetik kauçuğu nihai ürün haline dönüştürmek üzere yapılan her türlü işlem yer alıyor.⁵⁹

Söz konusu faaliyetleri gerçekleştiren tesisler, düzenlemenin, her bir işlem için belirlediği emisyon sınır değerlerine uymakla yükümlü tutuluyor (Tablo 3). Bu kapsamda tesislerin, ya atık gazlara getirilen sınır değerler ile kaçak emisyon değerlerini ya da toplam emisyon sınır değerlerini karşılamaları gerekiyor.

Tablo 3 Toplam Emisyon Sınır Değerleri

Faaliyet	Eşik (ton/yıl çözücü tüketim eşiği)	Atık gazlarda emisyon sınır değeri (mg C/Nm ³)	Kaçak emisyon değerleri (çözücü girdi %)	Toplam emisyon sınır değerleri
Plastik kaplamalar (> 5)	5—15 > 15	100* 50/75**	► C2 25* ◀ 20*	
Plastik laminasyon (> 5)				30 g/m ²
Kauçuğun dönüştürülmesi (> 15)		20***	25****	Çözücü girdisinin %25'i

* Gemi, uçak ve hava taşıtlarının boyanması gibi kaplama işlemleri bu değerlerden muaf tutulabilir.
 ** İlk değer kurutma, ikinci değer kaplama işlemlerine uygulanır.
 *** Geri kazanılmış çözücünün yeniden kullanımına yönelik tekniklerin uygulanması halinde, atık gazlardaki emisyon sınır değeri 150'dir.
 **** Kaçak emisyon değeri, kapalı bir kaptaki malzeme ya da karışımın parçası olan çözücülerini içermez.

(58) Veysel Aslan, Entegre Kirillik Önlenme ve Kontrol Direktifi ve Türkiye Uygulamaları başlıklı sunum, Haziran 2011

(59) Söz konusu faaliyetlerin emisyon azaltma önlemlerine ilişkin Avrupa Komisyonu'nun hazırladığı rehberler: http://circa.europa.eu/Public/irc/env/voc/library?/=guidance_documents/final_versions/guidance-document/_EN_1.0_&a=d; http://circa.europa.eu/Public/irc/env/voc/library?/=guidance_documents/final_versions/guidance_lamination/_EN_1.0_&a=d; http://circa.europa.eu/Public/irc/env/voc/library?/=guidance_documents/final_versions/rubber-conversion/_EN_1.0_&a=d



Düzenlemede ayrıca, tesislere, bir emisyon azaltma planı uygulamak suretiyle, emisyon sınırlarına uyum ile aynı sonucu elde edecek şekilde, farklı yöntemler uygulama (çözücü içermeyen maddeler kullanma, çözücü içermeyen üretim süreçlerine geçme vb.) seçeneği tanınıyor.

İnsan sağlığına önemli ölçüde zarar verme potansiyeline sahip maddeler veya karışımlar (kanserojen, mutajen, ya da yeniden üretim açısından zehirli maddeler) içeren çözücülerin, mümkün olan en kısa sürede, daha az zararlı maddeler ile değiştirilmesi yükümlülüğü getiren düzenlemeye göre, zararlı maddeler için daha sıkı emisyon sınır değerleri uygulanıyor.

Düzenleme kapsamına giren faaliyetleri gerçekleştiren tesislerin kayıt olmaları ya da izin almaları gerekiyor. Emisyon azaltma planı uygulayacak tesisler ise, kayıt olmadan ya da izin almadan önce bu planı yetkili otoritelere bildirmekle yükümlü tutuluyor. Faliyete başlarken ve sonlandırırken emisyonları asgari seviyede tutmak için gerekli tüm önlemleri alma sorumluluğu taşıyan tesislerin ayrıca, Direktif'e uyduklarını kanıtlayan verileri yılda bir kez yetkili kurumlara sunmaları gerekiyor. Düzenlemenin getirdiği yükümlülükler uylmaması ve insan sağlığı açısından tehlike oluşması durumunda, tesisin faaliyetleri durdurulabiliyor.

[1999/13/EC sayılı, Bazı faaliyetlerde ve tesislerde organik çözücü kullanılması sonucu oluşan uçucu organik bileşen emisyonlarının sınırlandırılmasına İlişkin Direktif](#)

45. TÜRKİYE ORGANİK ÇÖZÜCÜ EMİSYONUNA İLİŞKİN AB DÜZENLEMESİNE UYUMLU MU?

2009 yılında yayımlanan Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği, organik çözücü kullanan tesislere kapasitelerine göre emisyon izni alma yükümlülüğü getiriyor. Endüstriyel tesislerden kaynaklanan emisyonlar için limitler belirleyen ve hava kalitesi sınır değerleri ge-

tiren yönetmelik, bununla birlikte, AB mevzuatına uygun şekilde, uçucu organik bileşen emisyonları için limit değerler ve emisyon azaltma planı şartları içermiyor.

Düzenlemeye uyum kapsamında hazırlanacak Uçucu Organik Bileşiklerden Kaynaklanan Kirliliğin Kontrolü Yönetmeliği'nin 2013 yılında çıkarılması ve 2015 yılında uygulamaya koyulması hedefleniyor. Bu tarihlerin, Ağustos 2011'de başlatılan "Endüstriyel Uçucu Organik Bileşik Emisyonlarının Kontrolü" projesinin sonucunda sektörler ile birlikte kesinleştirilmesi öngörülmüyor. Temmuz 2013'te tamamlanması amaçlanan proje ile, uçucu organik bileşik emisyonlarına neden olan tesislerin AB çevre mevzuatına uyum konusunda kapasite artırmaları ve yol haritası hazırlamaları hedefleniyor. Öte yandan, Yönetmelik'te VOC emisyon limit değerleri için kademeli geçiş süreleri belirlenmesi planlanıyor.

46. ENDÜSTRİYEL EMİSYONLARA İLİŞKİN YENİ AB DÜZENLEMESİ NE GETİRİYOR?

Ocak 2011'de yürürlüğe giren endüstriyel emisyonlara ilişkin yeni AB direktifi, aralarında plastik ve kauçuk ürünler sanayiini de ilgilendiren Entegre Kirliliğin Önlenmesi ve Kontrolü ile VOC Çözücü Emisyonları direktiflerinin de bulunduğu, bu alandaki mevcut yedi AB direktifini tek bir yasal düzenlemede topluyor. Söz konusu düzenleme, endüstriyel hava kirliliğinin önlenmesinde uygulama bütünlüğünü sağlamayı, izin sistemini basitleştirmeyi, işletmelerin raporlama yükümlülüklerini ve idari maliyetlerini hafifletmeyi hedefliyor.

Düzenleme, özellikle EKÖK Direktifi kapsamındaki mevcut en iyi tekniklerin geliştirilmesini ve daha iyi uygulanmasını sağlayarak, endüstriyel emisyonların çevre ve insan sağlığı üzerindeki zararlı etkilerini büyük ölçüde azaltmayı öngörüyor. İşletmelerin çevresel denetimleri, izin alma koşulları, uyum raporlanması gibi konularda daha sıkı kurallar getiren düzenleme, ayrıca, üye devlet-



lere mevcut en iyi teknikleri temel alarak bağlayıcı genel kurallar oluşturma yükümlülüğü getiriyor. Endüstriyel Emisyonlar Direktifi, Ocak 2013'e kadar üye devletler tarafından iç hukuka aktarılacak. Düzenlemenin mevcut direktifleri yürürlükten kaldırarak yerlerini alması için öngörülen tarih ise Ocak 2014.

2010/75/EU sayılı, Endüstriyel emisyonlara (entegre kirliliğin önlenmesi ve kontrolü) ilişkin Direktif

47. REACH TÜZÜĞÜ PLASTİK VE KAUKÇUK ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜNÜ NASIL ETKİLİYOR?

Kimyasalların kayıt altına alınması, değerlendirilmesi, izne tâbi tutulması ve sınırlandırılmasını kapsayan REACH Tüzüğü, kimyasal maddelerden kaynaklanan riskleri kontrol altına alarak, çevre ve insan sağlığının üst düzeyde korunmasını hedefliyor. Bu çerçevede sanayiye, kimyasalların güvenli kullanımını temin edecek verilerin toplanması ve üretilmesi yükümlülüğü getiriliyor. Kimyasal maddeler ve müstahzarlara yönelik hükümler içeren Tüzük, söz konusu maddelerin üretilmeleri ve kendi başlarına, müstahzarların ya da eşyaların içerisinde kullanılmak suretiyle piyasaya sürülmelerine ilişkin hükümleri düzenliyor. Düzenleme, yüksek risk unsuru taşıyan kimyasallar için de özel düzenlemeler getiriyor.

REACH Tüzüğü'ne uyum sorumlulukları, üreticiler/ithalatçılar, alt kullanıcılar ve tedarik zincirindeki diğer aktörlere (distribütörler, tedarikçiler, vb.) göre değişiyor. Bir başka ifadeyle müstahzar formülasyonu yapanlar, madde/müstahzar kullananlar, eşya üretenler ve ithal edenler farklı yükümlülöklere tâbi tutuluyor. REACH, imalat sürecinde en fazla kimyasal girdi kullanan sektörlerden biri olan plastik ve kauçuk ürünler sanayiini yakından ilgilendiriyor. Tüzük kapsamında, "alt kullanıcı/eşya üreticisi" olarak tanımlanan imalatçılar, üretimde kullandıkları tüm kimyasal maddelerin, ürünün yaşam döngüsü (üretimden atığa dönüşme aşamasına kadar) boyunca, REACH'e uygunluğunu kontrol etme yükümlülüğü taşıyor.

REACH çerçevesinde, plastik ve kauçuk ürünler "eşya"⁶⁰ olarak nitelendiriliyor. Aynı şekilde, plastik ambalaj malzemeleri de, içlerindeki karışım ya da ürünün bir parçası olmadıkları için, REACH kapsamında ayrı bir "eşya" olarak değerlendiriliyor. Eşya üreticisi ve ithalatçılarının iki koşulun yerine gelmesi halinde Avrupa Kimyasallar Ajansı'na (ECHA) kayıt yaptırmaları gerekiyor:

- Ürünlerin içinde bulunan kimyasal madde miktarının, üretici veya ithalatçı başına yılda 1 tondan fazla olması,
- Eşyada bulunan maddenin öngörülen normal kullanma koşulları altında salınımının tasarlanmış olması.

Bir üründe, salınımın tasarlanmış olması, ürünün normal kullanımı sırasında işlevini yerine getirebilmek için madde/müstahzar salınımının planlanmış ve ürünün ana işlevi dışında özel bir işlevini yerine getiriyor olması anlamına geliyor. Dolayısıyla, sektörde faaliyet gösteren üreticilerin bu maddeleri, kaydettirmeleri ya da söz konusu kimyasalları ECHA'ya kaydettirmiş bir tedarikçiden satın almaları gerekiyor. Örneğin, kokulu plastik oyuncaklar salınımı tasarlanmış ürünler kapsamına giriyor. Buna karşılık, üretimde kullanılan kimyasal maddelerin salınımı tasarlanmamışsa, yani bitmiş ürünün işlevinde ek bir katma değer yaratmak amacıyla salınıyorlarsa, kayıt yükümlölükleri bulunmuyor. Bir başka ifadeyle, ürünün kullanımı veya bakımı sırasında, ürünün kalitesini büyük ölçüde geliştiren ancak ürünün işlevine, özel bir değer katmayan kimyasalların kayıt yükümlölüğü bulunmuyor.

Ürünlerin içindeki kimyasalların yılda 10 ton ve üzeri miktarda olması halinde ise, kayıt dosyasının bir parçası olarak kimyasal güvenlik raporu hazırlanması ve tehlikeli maddeler için, eşyanın üreticisi/ithalatçısının, yapacağı maruziyet değerlendirmesine ve risk karakterizasyonuna, eşyanın kullanım safhasını ve atık yönetimi önlemlerini de dahil etmesi gerekiyor.

Tümüyle plastikten imal edilen ve/veya plastik malzemeler içeren kapı ve pencerelerden giysi ve aksesuarlara, mobilyalardan ev eşyalarına, mutfak ve masa örtülerinden filmlere

(60) REACH Tüzüğü'nde "eşya", üretim sırasında kimyasal yapısına oranla daha geniş anlamda işlevini belirlemek üzere özel bir şekil, yüzey ve tasarım verilen bir nesne olarak tanımlanıyor.



kadar pek çok plastik üründe ve başta araç lastikleri olmak üzere sentetik ve/veya doğal kauçuktan imal edilen ürünlerde, REACH Tüzüğü'nde "yüksek tehlike arz eden madde" (SVHC) olarak tanımlanan kimyasallar kullanılıyor. Çevre ve insan sağlığı açısından ciddi risk yaratan kanserojen, mutajen, toksik vb. maddelerin miktarının, üretici veya ithalatçı başına yılda 1 tondan fazla olması ve eşyadaki maddenin konsantrasyonunun, ağırlık olarak %0,1'den yüksek olması halinde, ECHA'ya bildirim yükümlülüğü bulunuyor. Bunun yanı sıra, sektörün kullandığı bazı tehlikeli kimyasalları da izne tâbi tutan REACH Tüzüğü, söz konusu maddelerin ekonomik ve teknik olarak uygun olması halinde, daha az tehlikeli olan maddelerle ikâme edilmesini teşvik ediyor.

[1907/2006/EC sayılı, Kimyasalların Kayıt Altına Alınması, Değerlendirilmesi, İzne Tâbi Tutulması ve Sınırlandırılmasına İlişkin Tüzük](#)

48. TÜRKİYE REACH TÜZÜĞÜNE UYUMLU MU?

Türkiye, henüz REACH Tüzüğü'ne uyum sağlamış değil. Türkiye'nin AB Müktesebatının Üstlenilmesine ilişkin 2008 yılı Ulusal Programı'nda, Tüzüğün ulusal mevzuata aktarımını sağlayacak düzenlemelerin uyum ve uygulama takviminin ve gerekli kurumsal yapılanmanın, uyum çalışmaları kapsamında yürütülen REACH projesinin sonuçlarına göre belirlenmesi öngörülüyor.

Türkiye henüz AB üyesi olmadığından REACH sistemi, ülke içi üretimde ve AB dışı ülkelere ihracatta kısa vadede doğrudan bir etki yaratmıyor. Bir başka ifadeyle, iç piyasaya ve üçüncü ülkelere yönelik üretim yapan işletmelerin Tüzüğün getirdiği koşullara uyum sağlaması gerekmiyor. Ancak AB ülkelerine ihracat yapan üreticilerin ve ürünleri, Tüzük kapsamında yer alan yüksek riskli maddeler barındıran işletmelerin, kayıt ve/veya bildirimde bulunmaları gerekiyor.⁶¹

Türkiye'de piyasaya arz edilen tehlikeli maddelerin ve müstahzarların insan sağlığı ve çevre üzerinde yaratabilecekle-

ri olumsuz etkilerin kontrolü ve gözetimi ise, 2008 yılında çıkarılan çeşitli yönetmelikler ile sağlanıyor. Bazı Tehlikeli Maddelerin, Müstahzarların ve Eşyaların Üretimine, Piyasaya Arzına ve Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar Hakkında Yönetmelik; Kimyasalların Envanteri ve Kontrolü Hakkında Yönetmelik; Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik; Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik bu kapsamda yer alıyor.

Yılda 1 ton ve üzeri miktarda kimyasal madde üreten ve ithal eden tüm üreticilerin ve ithalatçıların, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından oluşturulan Kimyasallar Veri Bankası'na bildirim yapma yükümlülüğü bulunuyor. Bu yolla bir envanter oluşturularak, kimyasalların insan sağlığı ve çevre üzerindeki olası olumsuz etkilerine karşı etkin koruma ve kontrol sağlanması hedefleniyor.

49. İŞLETMELERİN ÇEVRESEL YÖNETİM YÜKÜMLÜLÜKLERİ NELER?

Eko-yönetim ve denetim planı (EMAS), başta KOBİ'ler olmak üzere, özel kuruluşları, çevresel performanslarını artırma konusunda teşvik etmeyi hedefleyen ve gönüllülük esasına dayanan bir çevresel yönetim sistemi. EMAS, spesifik ürünlerin çevresel performansına odaklanan eko-etiket sisteminin, işletmenin yaşam döngüsüne (üretim süreçleri, faaliyetleri, tesisleri vb.) odaklanan versiyonu olarak nitelendiriliyor. Plastik ve kauçuk ürünleri sanayiinde faaliyet gösteren işletmelerin de, çevresel performanslarını izlemek ve sürekli olarak geliştirmek amacıyla yoğun biçimde uyguladıkları EMAS'a üçüncü ülkelerden kuruluşlar da katılabiliyor.

İşletmelerin EMAS'a katılabilmek için yerine getirmeleri gereken temel yükümlülükler arasında, aldıkları çevresel önlemlerin hedef ve ilkelerini ortaya koyan bir çevre politikası oluşturmaları; faaliyet, ürün ve hizmetlerinin çevresel boyutunu değerlendirerek etkin bir çevre yönetim sistemi

(61) Tüzüğe uyum konusunda Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın ilgili sayfasında, ayrıntılı bilgiler yer alıyor. Söz konusu sayfalara http://www.kimyasallar.cevreorman.gov.tr/docs/sunumlar/TC_CEVRE_ve_ORMAN_BAKANLIĞI.htm



geliştirmeleri; söz konusu sistemin işleyişini düzenli olarak denetlemeleri vb. bulunuyor. Hazırladıkları çevresel değerlendirmeler, çevre yönetim sistemleri ve denetim prosedürlerinin EMAS şartlarına uygunluğu, akredite edilmiş bağımsız denetçiler tarafından onaylandıktan sonra ulusal yetkili EMAS kurumlarına başvuran işletmeler, kayıt işlemlerinin tamamlanmasının ardından EMAS logosunu kullanmaya hak kazanıyor (Şekil-4). Yetkili kurum, EMAS şartlarını yerine getirmeyen kuruluşların sisteme katılımını durdurabiliyor.

Şekil - 4 EMAS LOGOSU



Kayıt olan kuruluşların çevresel performanslarını sürekli olarak artırmalarını sağlayan EMAS, kuruluşların kendilerini ilgilendiren çevre mevzuatına uygunluklarını da temin ediyor. İşletmeler, EMAS'a AB çapındaki tüm tesislerini kapsayan tek bir kayıt yaptırabiliyor. Özellikle KOBİ'lerin katılımını teşvik eden EMAS, bölgesel ticaret odaları gibi kuruluşların da katılımına açık.

1221/2009/EC sayılı, Gönüllü Eko-yönetim ve Denetim Planı'na İlişkin Tüzük

50. TÜRKİYE'DE EMAS UYGULANIYOR MU?

Sanayinin katılımı açısından gönüllülük esasına dayanmakla birlikte, izlenecek yöntem ve ilgili kurumların belirlenmesi için hukuki düzenleme yapılması ihtiyacını doğuran EMAS'a uyum çalışmaları, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı koordinasyonunda sürdürülüyor. Bu çerçevede, 761/2001/EC sayılı eski EMAS Tüzüğü'ne uyum kapsamında, Ocak 2009'da başlatılan "761/2001 sayılı EMAS Tüzüğü'nün İçselleştirilmesi Projesi" tamamlanmış bulunuyor.

İlgili AB düzenlemesine uyum, işletmelerin çevre performanslarını artırma konusunda teşvik edilmeleri açısından büyük önem taşıyor. Türkiye'de halihazırda EMAS'ı oluşturan bir düzenleme bulunmasa da, Türk kuruluşlar, AB dışından kayıtları kabul eden üye ülkelerin yetkili kurumlarına başvurarak EMAS'a katılabiliyor.

II.4. FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI VE PLASTİK-KAUKÇUK ÜRÜNLER SEKTÖRÜ

51. AB'DE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI NASIL KORUNUYOR?

AB'nin fikri mülkiyet hukuku alanındaki düzenlemeleri, ticari marka, endüstriyel tasarım ve belirli buluşların korunmasına ilişkin üye devlet yasalarını AB düzeyinde uyumlaştıran ortak kurallar getiriyor. Bu kurallar daha çok marka, tasarım ya da buluş sahibine tanınması gereken haklar, bu hakların sınırları ve sağlanan yasal korumanın süresi gibi konuları düzenliyor. Ayrıca, fikri mülkiyet haklarının uygulanış yöntemleri de, AB düzeyinde uyumlaştırılmış bulunuyor.

Bunun yanı sıra, ticari marka ve tasarımların, tek bir başvuru ile, tüm üye devletlerde, aynı şartlar altında korunmasını sağlayan "Topluluk markası" ve "Topluluk tasarımı" sistemlerini tesis eden yasal düzenlemeler de bulunuyor. Söz konusu düzenlemeler, ambalajlar da dahil olmak üzere çok sayıda ürün kategorisini içeren plastik ve kauçuk ürünleri sanayiine yönelik özel hükümler içermemekle birlikte, sektörü genel bir çerçevede koruma altına alıyor. Tasarımlar için 25 yılı aşmayacak şekilde, bir veya birden fazla 5 yıllık dönemler



için geçerli olacak şekilde koruma sağlayan bu düzenlemeler, koruma süresi içerisinde, tasarım sahibine, geliştirdiği tasarımı kullanma ve üçüncü kişilerin kullanmasını engelleme hakkını tanıyıyor.

Topluluk tasarım sistemi, “tescilsiz” ya da “tescilli” olmak üzere, iki tür koruma sağlıyor. “Tescilsiz Topluluk Tasarımı”, hak sahibini, 3 yıllık bir süre için, sistematik taklit uygulamalarına karşı koruyor. “Tescilli Topluluk Tasarımı” ise, 5 ila 25 yıl arasında değişen bir süreyle, hak sahibini, hem sistematik taklitler hem de bağımsız bir şekilde benzer bir tasarım geliştirilmesine karşı koruyor. Dolayısıyla, tescilli koruma, daha resmi ve kapsamlı bir yasal güvence sağlıyor. Tescilli Topluluk korumasından yararlanmak isteyen tasarımların, “İç Pazar Harmonizasyon Ofisi”ne kaydedtirilmesi gerekiyor.

Ticari marka ve tasarımlarda olduğu gibi, tek bir başvuru ile, patentlerin de tüm üye devletlerde, aynı şartlar altında korunmasını amaçlayan Tüzük taslağı⁶² da 2000 yılından beri kabul edilmeyi bekliyor. Bununla birlikte, Avrupa Komisyonu’nun, Aralık 2010’da, 12 üye devletin⁶³ çağrısı üzerine sunduğu konuya ilişkin Karar Teklifi’nin,⁶⁴ süreci içinde 13 üye devlet⁶⁵ tarafından daha desteklenmesinin ardından, Konsey’ce Mart 2011’de kabul edilmesiyle birlikte, AB Patent Sistemi’nin, AB Antlaşması ve AB’nin İşleyişine İlişkin Antlaşma’da öngörülen “güçlendirilmiş işbirliği” mekanizması uyarınca, Komisyon’a çağrıda bulunan 25 AB ülkesi arasında tesis edilmesinin önü açılmış bulunuyor. Söz konusu Karar’ın hayata geçirilebilmesi için, Avrupa Komisyonu’nun 13 Nisan 2011’de sunduğu iki tüzük teklifinin⁶⁶ kabul edilmesi gerekiyor. Bu tekliflerden biri, tek patent koruma sisteminin tesis edilmesi, diğeri ise, başvuru sahipleri açısından ciddi bir mali külfet oluşturan çeviriler konusunda izlenecek yolu ortaya koyuyor.

Oyuncaklardan ayakkabı ve çantalara, bilgisayar ekipman ve aksesuarlarından spor malzemelerine, ambalaj ürünlerinden otomobil aksesuar ve parçalarına, mobilyalardan kişisel aksesuarlara kadar geniş bir alana yayılan plastik ürünlerine yöne-

lik fikri mülkiyet ihlalleri, kalite, tasarım, model, yenilikçilik ve markalaşmaya ciddi yatırımlar yaparak, uluslararası piyasalarda rekabet üstünlüğü elde eden AB’li firmalar açısından ciddi bir tehdit oluşturuyor.

Avrupa Komisyonu’nun raporlarına göre, 2010 yılında AB üyesi ülkelerin gümrüklerinde el koyulan sahte/taklit ürünler arasında, önemli bir bölümü plastikten oluşan 6.737.254 adet oyuncak, 3.813.894 ambalaj ürünü, 226.502 spor malzemesi vb. bulunuyor. Söz konusu taklit ürünlerin menşe ülkeleri arasında ise, Çin, Tayland, Hong Kong ve Hindistan ilk sıralarda yer alıyor.⁶⁷

[207/2009/EC sayılı, Topluluk Markası Tüzüğü](#); [89/104/EEC sayılı, Ticari markalar hakkındaki üye devlet yasalarının yakınlaştırılmasına ilişkin Direktif](#); [6/2002/EC sayılı, Topluluk Tasarımları Tüzüğü](#); [98/71/EC sayılı, Tasarımlara yönelik yasal koruma Direktifi](#); [2004/48/EC sayılı, Fikri mülkiyet haklarının uygulanmasına ilişkin Direktif](#); [COM\(2000\)412 sayılı, Topluluk Patentine ilişkin Tüzük Teklifi](#); [2011/167/EU sayılı, Tek bir patent koruma sistemi oluşturulması alanında güçlendirilmiş işbirliğine izin veren Konsey Kararı](#); [COM\(2004\)582 sayılı, Tasarımların yasal korumasına ilişkin 98/71/EC sayılı Direktif’i tadil eden Direktif Teklifi](#)

52. TÜRKİYE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARININ KORUNMASINDA AB İLE UYUMLU MU?

Türkiye’nin de taraf olduğu Paris Sözleşmesi gereği, Türk vatandaşları halihazırda, tek bir başvuru ile markalarına tüm AB ülkelerinde koruma sağlamak için, Topluluk Markası tescil ettirebiliyorlar. **Ticari markaların korunmasını**, “Markaların Korunması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname” ile düzenleyen Türk mevzuatı, ilgili AB mevzuatı ile büyük ölçüde uyumlu. Ancak, Komisyon’un 2011 yılı Türkiye İlerleme Raporu, 1995’te yayımlanan Kanun Hükmünde Kararname’nin marka ihlallerine ilişkin cezai hükümlerinin ancak 2009 yılında kabul edilmiş olmasının yasal bir boşluk oluşturduğuna ve fikri mülkiyet haklarının korunmasını önemli ölçüde zayıflattığı-

(62) COM(2000)412 sayılı, Topluluk Patentine ilişkin Tüzük Teklifi

(63) Almanya, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Hollanda, İngiltere, İsveç, Litvanya, Lüksemburg, Polonya, Slovenya.

(64) COM(2010)790 sayılı, Tek bir patent koruma sistemi oluşturulması alanında güçlendirilmiş işbirliğine izin veren Konsey Kararı Teklifi

(65) Belçika, Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, İrlanda, Yunanistan, G.Kıbrıs, Letonya, Macaristan, Malta, Avusturya, Portekiz, Romanya, Slovakya

(66) COM(2011)215 ve COM(2011)216 sayılı; Tek Patent Koruması’nın yaratılması ve ilgili çeviri düzenlemeleri konularında “Güçlendirilmiş işbirliği” uygulanmasına ilişkin Tüzük teklifleri

(67)Avrupa Komisyonu, Fikri Mülkiyet Haklarının Uygulanmasına İlişkin Yıllık AB Gümrükleri Raporu, Temmuz 2010



na dikkat çekiyor. Raporunda, Türkiye'nin, el konulan taklit malları, suç konusu teşkil etmedikleri gerekçesiyle, sağlık ve tüketici güvenliğini dikkate almaksızın, davallılara ve çoğu zaman piyasaya iade etme uygulamasına da devam ettiği belirtiliyor. Gerek söz konusu sorunların giderilmesi ve AB mevzuatına tam uyum sağlanması, gerek başvuru sahipleri açısından prosedürlerin basitleştirilmesi amacıyla hazırlanan Markalar Kanun Tasarısı ise Şubat 2009'da TBMM'ye sunulmuş bulunuyor.

Türkiye'de, **buluşların korunması** ise, "Patent Haklarının Korunması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname" ve ilgili uygulama yönetmeliği ile düzenleniyor. Kararname; patent verilebilecek buluşlarda olması gereken özellikleri, Kasım 2001'den beri Türkiye'nin de dahil olduğu Avrupa Patent Sözleşmesi'ne (EPC) uygun bir şekilde tanımlıyor. "Avrupa Patent Sözleşmesi'nin Türkiye'de Uygulama Şeklini Gösteren Yönetmelik" uyarınca, Türkiye'deki buluş sahipleri de, buluşlarını sözleşmeye taraf olan Avrupa ülkelerinde yasal güvence altına almak amacıyla, doğrudan veya temsilcileri aracılığı ile Avrupa Patent Ofisi'ne (EPO) başvurabiliyorlar. Başvuru dilekçesinde, buluşun ilgili alanda uzman bir kişinin anlayabileceği açıklıkta tarif edilmesi, patent koruması talebinin netleştirilmesi, talebin dayandığı teknik resimlere yer verilmesi ve koruma talep edilen ülke veya ülkelerin belirtilmesi gerekiyor. Halihazırda, başvuru sahibinden, koruma talebinde bulunduğu her devlet için, ayrı bir ücret ödemesi talep ediliyor.

Tasarımların korunmasını, "Endüstriyel Tasarımların Korunması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname" ile düzenleyen Türkiye'de, sağlanan korumanın kapsamı, süresi ve tasarım sahibine tanınan haklar gibi temel konular, ilgili AB düzenlemesi ile uyumlu. Ancak, başta hukuki başvuru yolları ve yaptırımlar olmak üzere, ilgili mevzuatın her anlamda AB ile uyumlaştırılması amacıyla, konunun yeni bir yasa ile düzenlenmesi hedefleniyor. Bu amaçla hazırlanan ve Şubat 2009'da TBMM Başkanlığı'na sunulan kanun tasarısının kabul edilmesi halinde, uygulamada karşılaşılan sorunların da giderilmesi bekleniyor. Bunun yanı sıra Türkiye, AB'nin "Topluluk Tasarım Sistemi"nden de faydalanabiliyor. Sistem sayesinde, üreticiler, tek bir başvuru ile tasarımlarına AB düzeyinde yasal koruma sağlayabiliyor.

II. SEKTÖRÜN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ALANINDAKİ YÜKÜMLÜLÜKLERİ

53. AB'DE ÇALIŞANLARIN SAĞLIK VE GÜVENLİĞİ NASIL KORUNUYOR?

AB, çalışanların sağlık ve güvenlik koşullarına ilişkin genel kuralları, 1989 yılında kabul edilen kapsamlı bir Çerçeve Direktif ile düzenliyor. İşverenleri, iş yerlerinde, çalışanların sağlık ve güvenliğini tehdit eden riskleri tanımlamak; bu riskleri önlemeye yönelik tedbirler almak; riskler ve alınan önlemler hakkında çalışanları bilgilendirmek; yapılan işe özel sağlık/güvenlik eğitimleri düzenlemek; belirli çalışanları, riskleri engellemeye yönelik faaliyetler yürütmekle görevlendirmek; ilk yardım, yangınla mücadele ve tahliye konularında uygulamalı önlemler almakla yükümlü tutan Direktif, çalışanlara da işverenin sağlık ve güvenlik talimatlarını yerine getirmek, potansiyel tehlikeleri anında raporlamak, gerektiğinde, belirli sağlık/güvenlik tedbirleri alınmasını önermek, ciddi tehlike anında, çalışmayı durdurmak gibi sorumluluklar getiriyor.

İş sağlığı ve güvenliği alanındaki AB mevzuatı, Çerçeve Direktif doğrultusunda çıkarılan ve çalışma mekânlarından çalışanların maruz kaldığı kimyasal, fiziksel ve biyolojik madde ve etkenlere kadar, çeşitli konulara ilişkin daha spesifik ve ayrıntılı düzenlemeler de içeriyor. Bu düzenlemelerin getirdiği bazı kurallar, plastik ve kauçuk ürünleri sanayiini de yakından ilgilendiriyor.

[89/391/EEC sayılı, iş yerlerinde, çalışanların sağlık ve güvenlik koşullarının iyileştirilmesine yönelik önlemler alınmasına ilişkin Çerçeve Direktif](#)

54. TÜRKİYE AB'NİN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ÇERÇEVE DİREKTİFİ'NE UYUMLU MU?

Türkiye'nin, AB'nin iş sağlığı ve güvenliği konusundaki Çerçeve Direktifine uyum sağlamak amacıyla attığı en önemli adımların başında, Aralık 2003'te yayımlanan "İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği" geliyor. Ancak, söz konusu Yönetmelik, Danıştay'ın Mayıs 2004'te aldığı iptal kararından beri, geçerliliğini yitirmiş durumda. Kararın gerekçesi, iş sağlığı ve güvenliği ilkelerinin, bir üst hukuk normu olmadan, doğrudan yönetmelikle düzenlenemeyecek olması. Bununla birlikte, bu sorunu gidermek amacıyla, Çalışma



ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nca hazırlanan ve Başbakanlık tarafından Danıştay'a gönderilen İş Sağlığı ve Güvenliği Tüzük Taslağı da, soyut ve doğrudan uygulama gücü olmayan, herkesin farklı yorumlayabileceği, karışıklığa ve duraksamaya yol açabilecek nitelikte olduğu gerekçesiyle, Başbakanlık'a iade edilmiş bulunuyor.

Bu gelişmelerin ardından Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ile Devlet Personel Başkanlığı'nın sorumluluğu altında yürütülen çalışmalar sonucunda hazırlanan "İş Sağlığı ve Güvenliği Kanun Tasarısı" ise halihazırda Bakanlar Kurulu'nun imzasına sunulmuş durumda. Tasarının 2012 yılı içinde yasalaşması hedefleniyor.

55. ÇALIŞANLARIN KİMYASAL MADDELERE MARUZİYETİ NASIL SINIRLANDIRILYOR?

AB mevzuatı uyarınca, çalışanların, iş yerlerinde bulunan kimyasal maddelerden ve kimyasal madde kullanılarak yapılan işlerin etkilerine bağlı risklerden korunmaları gerekiyor. Bu kapsamda, Avrupa Komisyonu, tehlikeli kimyasal maddelerin etkileri ile bu maddelere maruz kalma süresi arasındaki ilişkiyi değerlendirerek, "gösterge niteliğinde mesleki maruziyet sınır değerleri (IO-ELVs)"⁶⁸ belirliyor. Söz konusu değerler, bağlayıcı olmamakla birlikte, belirli kimyasalların hangi maruziyet seviyesine kadar zararsız olduklarının ortaya koyulması açısından önem taşıyor. Bu tür sınırlar getirilen maddeler için, üye devletlerin, Komisyon'un değerlerini dikkate alarak, ulusal mesleki maruziyet sınırları belirlemeleri gerekiyor.

Bunun yanı sıra, AB düzeyinde "bağlayıcı mesleki maruziyet sınır değerleri (BOELVs)" de belirlenebiliyor. Ancak bunun için, Komisyon, gösterge niteliğindeki değerleri saptarken dikkate aldığı faktörlere ek olarak, sosyo-ekonomik ve teknik fizibilite unsurlarını da göz önünde bulunduruyor. Komisyon ayrıca, belirli maddeler için, "bağlayıcı biyolojik sınır değerler (BLVs)" de saptayabiliyor.⁶⁹ Üye devletler Komisyon tarafından belirlenen söz konusu sınır değerlere uygun olarak, ulusal değerler saptamakla yükümlü tutuluyor.

AB'nin bugüne kadar belirlediği, gösterge niteliğinde mesleki sınır değerleri, bağlayıcı mesleki sınır değerleri ve biyolojik sınır de-

ğerleri ilgili direktiflerin eklerinde listeleniyor. Buna göre, AB'nin, bağlayıcı mesleki maruziyet sınır değerlerine tâbi tuttuğu kimyasallar "inorganik kurşun ve bileşikleri"; biyolojik sınır değerlerine tâbi tuttuğu kimyasallar ise "kurşun ve iyonik kurşun bileşikleri" ile sınırlı. Bununla birlikte, gösterge niteliğinde mesleki maruziyet sınırı değeri belirlenen 100'ü aşkın kimyasal madde bulunuyor. Söz konusu değerler, plastik ve kauçuk ürünleri imalatında kullanılan veya bu işlemler sırasındaki kimyasal reaksiyonlar sonucu ortaya çıkan birçok maddeyi de kapsıyor.

98/24/EC sayılı, Çalışanların sağlık ve güvenliğinin iş yerindeki kimyasal maddelere bağlı risklerden korunmasına ilişkin Direktif ve 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU sayılı, Gösterge niteliğinde sınır değerler belirleyen Direktifler

56. ÇALIŞANLARIN KİMYASALLARDAN KORUNMASINDA İŞVERENLERİN YÜKÜMLÜLÜKLERİ NELER?

AB mevzuatı, işverenleri, işyerlerinde tehlikeli kimyasal maddeler bulunup bulunmadığını tespit etmek ve bu maddelere bağlı sağlık ve güvenlik risklerini değerlendirmekle yükümlü tutuyor. İşverenlerin, bu değerlendirmeyi yaparken, çalışanların söz konusu maddelere hangi seviyede, ne şekilde ve ne kadar süre maruz kaldığı, ilgili ulusal mesleki maruziyet ve biyolojik sınır değerleri gibi çeşitli unsurları göz önünde bulundurmaları gerekiyor. Kimyasal madde kullanılarak gerçekleştirilen işlemler, risk değerlendirmesi yapılmadan ve gerekli tedbirler alınmadan başlatılmıyor.

Değerlendirme sonucunda, işçilerin sağlık ve güvenliğini tehdit eden bir risk tespit edilmesi halinde, işverenin, korunma, önleme ve izleme amaçlı tedbirler alması gerekiyor. Bunların başında, tehlikeli olduğu saptanan kimyasalın, tehlikesiz ya da daha az tehlikeli bir başka madde ile değiştirilmesi geliyor. Riskin bu şekilde ortadan kaldırılmadığı durumlarda ise; iş sistemlerinin tasarım ve organizasyonunda, çalışanlara uygun ekipman sağlanmasına; ilgili maddelere maruz kalacak işçi sayısının asgari düzeyde tutulmasından maruziyet süresi ve yoğunluğunun mümkün olduğunca azaltılmasına; hijyen önlemlerinden iş yerinde bulundurulmuş kimyasal madde sayısının en düşük seviyeye indirilmesine kadar, gerekli tüm yollara başvurulması zorunluluğu getiriliyor.

(68) "Mesleki maruziyet sınır değeri", özellikle başka bir şekilde tanımlanmadıkça, belirli bir referans süre içerisinde, çalışanların solunum bölgesindeki havada bulunan kimyasal madde konsantrasyonunun zaman ağırlıklı ortalamasının üst sınırını ifade ediyor.

(69) "Biyolojik sınır değeri", ilgili kimyasal maddenin, "mesleki maruziyet" sınır değerlerinde olduğu gibi çalışanların solunum ortamında bulunan havadaki değil, uygun biyolojik ortamdaki konsantrasyonunun üst sınırını ifade ediyor.



AB mevzuatının işverenlere yüklediği diğer bir sorumluluk ise, iş yerinde bulunan kimyasallara bağlı acil durum ve kazalarda uygulanması gereken prosedürlerin belirlenmesi. İlgili düzenleme, söz konusu prosedürlerin gerektiği gibi uygulanabilmesi için, düzenli aralıklarla tatbikat yapılmasını da zorunlu kılıyor. Sağlığı risk altında olduğu tespit edilen işçilerin ise, özel bir gözetime tâbi tutulması gerekiyor. Bu çerçevede, işçinin sağlık durumunda gözlemlenen herhangi bir etkinin, iş yerindeki kimyasallara maruziyetinden kaynaklanma ihtimali nedeniyle, işverenin önleyici tedbirlere başvurma yükümlülüğü bulunuyor. İşverenler, gözetim altındaki işçilerin kimyasal maddelere maruziyet seviyelerini kayıt altına alma, güncelleme ve ilgili işçilerin erişimine açık tutma sorumluluğu taşıyor. Gözetim sonucunda, tehlikeli kimyasallara maruziyetten kaynaklanan bir hastalık tespit edildiğinde veya bağlayıcı biyolojik sınır değerlerin aşıldığı saptandığında, ilgili işçinin bir doktor tarafından bilgilendirilmesi ve yönlendirilmesi gerekiyor.

98/24/EC sayılı, **Çalışanların sağlık ve güvenliğinin iş yerindeki kimyasal maddelere bağlı risklerden korunmasına ilişkin Direktif**

57. TÜRKİYE ÇALIŞANLARIN KİMYASALLARDAN KORUNMASINDA AB'YE UYUMLU MU?

Çalışanların kimyasal maddelere bağlı risklerden korunmasına ilişkin AB mevzuatı, konuya ilişkin çerçeveyi çizen genel bir direktifin yanı sıra, bu direktiften hareketle hazırlanan ve gösterge niteliğindeki mesleki maruziyet sınır değerlerini belirleyen düzenlemeleri de kapsıyor. Türkiye, çalışanların sağlık ve güvenliğinin iş yerindeki kimyasal maddelere bağlı risklerden korunmasına ilişkin genel AB Direktif'ini, Aralık 2003'te yayımlanan "Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik" ile iş hukukuna aktarmış bulunuyor. Söz konusu Yönetmelik, işverenlerin, çalışanların kimyasallardan korunmasına ilişkin yükümlülüklerinin yanı sıra, AB'nin iş yerlerinde üretmesini ve kullanılmasını yasakladığı kimyasalları ve öngördüğü bağlayıcı mesleki maruziyet ve biyolojik sınır değerlerini de Türk mevzuatına aktarıyor.

Ayrıca, AB'nin, üye devletlerin uygulaması gereken mesleki maruziyet sınır değerlerine rehberlik etmek amacıyla belirlediği ve farklı direktifler aracılığı ile yayımladığı gösterge niteliğindeki değerler de, aynı Yönetmeliğe, bağlayıcı değerler olarak dahil edilmiş bulunuyor. Dolayısıyla, Türkiye, üye devletlerin, ulusal mesleki maruziyet sınır değerlerini belirlerken "dikkate almaları" gereken AB standartlarını da, bağlayıcı değerler olarak mevzuatına aktarmış bulunuyor.

Bununla birlikte, AB'nin konuya ilişkin son düzenlemesi olan ve özellikle kauçuk sanayiini doğrudan ilgilendiren hidrojen sülfür maddesine ilişkin sınır değerleri belirleyen 2009/161/EU sayılı Direktif, henüz Türk mevzuatına aktarılmış değil. İlgili AB mevzuatına uyumun tamamlanması için, bu direktifte listelenen kimyasal madde ve maruziyet sınır değerlerinin de, Yönetmeliğe aktarılması gerekiyor.

58. SEKTÖR ÇALIŞANLARI KANSEROJEN MADDELERDEN NASIL KORUNUYOR?

AB mevzuatı, çalışanların kanserojen ve mutajen⁷⁰ maddelere bağlı risklerden korunmaları için, işyerlerinde, belirli önlemler alınmasını gerektiriyor. İlgili düzenleme uyarınca, işverenlerin, işyerlerindeki kanserojen ve mutajen madde kullanımını sınırlandırmaları gerekiyor. Bunun için, teknik açıdan mümkün olduğu ölçüde, söz konusu maddeler yerine, farklı madde ve karışımların kullanılması ya da alternatif işlemlere başvurulması gerekiyor. Bunun mümkün olmadığı durumlarda ise, bu maddelerin üretimi ve kullanımının, tam kapalı sistemlerde gerçekleştirilmesi şartı getiriliyor.

Teknik koşulların, kapalı sistem kullanımına da izin vermediği durumlarda, işverenler, çalışanların kanserojen ve mutajen maddelere maruziyetini, mümkün olan en düşük seviyeye indirmekle yükümlü tutuluyor.

İlgili düzenleme, işverenlere; kanserojen ve mutajen maddelere maruziyet riskinin değerlendirilmesi, maruziyetin önlenmesi ve azaltılması, yetkili makamların konu hakkında bilgilendirilmesi,

(70) Mutajen maddeler, bulunduğu anda, ağız yoluyla alındığında ve deriye nüfuz ettiğinde, kalıtsal genetik hasarlara yol açabilen veya bu etkinin oluşumunu hızlandıran maddeler olarak tanımlanıyor.



beklenmedik maruziyet durumlarında alınması gereken önlemler, riskli alanlara giriş koşulları, hijyen ve kişisel korunma tedbirleri, çalışanların eğitimi, sağlık gözetimi ve kayıtların muhafaza edilmesi gibi konularda da birçok sorumluluk yüklüyor. Düzenleme, bazı maddeler için, kesinlikle aşılmaması gereken maruziyet sınırlarını da belirliyor.

Plastik ve kauçuk sanayii ürünleri imalatında çalışan işçiler de, üretim sürecindeki çeşitli işlemler nedeniyle, kanserojen ve mutajen maddelere maruz kalma riski taşıyorlar. Örneğin, plastik ve kauçuk ürünleri sanayiinde kullanılan benzen ve vinilklorür monomeri AB'nin, mesleki maruziyet sınır değerlerine tâbi tuttuğu kanserojenler arasında yer alıyor. Buna göre, çalışanların maruz kaldığı benzen miktarının, 8 saat ola-

rak belirlenen referans zaman dilimi içerisinde, 3,25 mg/m³ ve 1 ppm'yi; vinilklorür monomeri miktarının ise 7,77 mg/m³ ve 3 ppm'yi aşmaması gerekiyor.⁷¹

[2004/37/EC sayılı, Çalışanların iş sırasında kanserojen ve mutajenlere maruz kalmaya bağlı risklerden korunmasına ilişkin Direktif](#)

59. TÜRKİYE ÇALIŞANLARIN KANSEROJEN MADDELERDEN KORUNMASINDA AB'YE UYUMLU MU?

Çalışanların kanserojen ve mutajen maddelere bağlı risklerden korunmasına ilişkin AB düzenlemesi, Türk mevzuatına, "Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik" aracılığı ile aktarılmış bulunuyor. Aralık



(71) mg/m³: 200C sıcaklık ve 101,3 Kpa. (760 mm cıva basıncı) basınçta, 1 m³ havada bulunan maddenin miligram cinsinden miktarı; ppm: 1 m³ havada bulunan maddenin mililitre cinsinden miktarı (ml/m³)



2003'te yayımlanan Yönetmeliğin, ilgili AB Direktifi doğrultusunda belirlediği "mesleki maruziyet sınır değerleri" kapsamında, çalışanların kanserojen ve mutajen maddelere maruziyeti, AB'dekine eşdeğer sınırlara tâbi tutuluyor. Yönetmelik hazırlanırken esas alınan AB direktifleri⁷² 2004 yılında yürürlükten kaldırılmış olmakla birlikte, bunların yerini alan mevcut AB düzenlemesi, söz konusu direktifleri önemli bir değişiklik getirmeksizin konsolide ettiğinden, Yönetmeliğin AB mevzuatına uyumu güncelliğini koruyor.

60. AB'NİN YENİ ÜYELERİ, SEKTÖRÜ İLGİLENDİREN DÜZENLEMELERDE GEÇİŞ SÜRELERİ ALDILAR MI?

Geçiş süreleri, AB'ye yeni katılan ülkelerin veya bu ülkelerde faaliyet gösteren belirli sektör ya da işletmelerin; üyelik tarihinde uyum sağlamakta zorlanacaklarını somut gerekçelerle ortaya koydukları düzenleme veya düzenleme hükümlerine, kademeli bir takvim doğrultusunda, üyelik sonrasında uyum sağlamalarına imkân veriyor. AB'ye son genişleme dalgasıyla 2004 ve 2007 yıllarında katılan 12 ülkenin müzakere deneyimleri incelendiğinde, spesifik olarak plastik ve kauçuk ürünleri sanayiine yönelik olmamakla birlikte, sektörün faaliyetlerini de ilgilendiren ve bu çalışma kapsamında ele alınan bazı düzenlemelerde, yeni üyelere, AB tarafından geçiş süreleri tanındığı görülüyor.

Bunlardan biri de, 96/61/EC sayılı **Entegre Kirliliğin Önlenmesi ve Kontrolü** Direktifi ile 2008 yılında bu düzenlemenin yerini alan 2008/1/EC sayılı yeni EKÖK Direktifi. Bu düzenlemeye uyum konusunda, 1997 yılından önce hizmete giren tesisler için, Letonya ve Polonya'ya 2011; Slovenya, Slovakya ve Bulgaristan'a 2012, Romanya'ya ise 2016'ya kadar geçiş süresi tanındığı görülüyor. 1997'den sonra faaliyete geçen tesisler ise, katılım tarihi ile birlikte Direktif'e tam uyum yükümlülüğü taşıyor. Geçiş sürelerine konu olan diğer bir çevre düzenlemesi ise, **atıkların düzenli depolanmasına ilişkin Direktif**.⁷³ Letonya, Estonya, Polonya, Romanya ve Bulgaristan'a, söz konusu düzenlemenin belirli hükümlerine uyum sağlamaları için, 8 aydan 11 yıla kadar değişen geçiş süreleri tanınmış bulunuyor.

Atık yönetimi konusunda ise, Estonya dışındaki tüm adayların, **Ambalaj ve Ambalaj Atıkları Direktifi**'ne uyum sağlamak için geçiş sü-

relerinden yararlandığı dikkat çekiyor. Geçiş süresi tanınan konuların neredeyse tümü, ambalaj atıklarının geri kazanımı ve geri dönüşümü için belirlenen hedefler ile ilgili. AB, yeni üyelere, bu hedeflere tam uyum sağlamaları için belirli bir süre tanımakla birlikte, bu süre içerisinde yürütecekleri uyum çalışmalarının kademeli bir takvime bağlanmasını şart koşuyor. Örneğin; düzenlemenin kabul edildiği 1994 yılında, ambalaj atıklarının ağırlık olarak en az %50'sinin geri kazanılması için hedeflenen tarih 30 Haziran 2001. AB'ye 2007'de katılan Bulgaristan'a ise, bu hedefi⁷⁴ karşılaması için, 31 Aralık 2011'e kadar süre tanındığı görülüyor.

Ancak, Bulgaristan, bu geçiş süresinden yararlanabilmek için; aynı hedefi, 31 Aralık 2006'ya kadar %35, 2007'ye kadar %39, 2008'e kadar %42, 2009'a kadar %46, 2010'a kadar ise %48 oranında gerçekleştirmeyi taahhüt etmiş bulunuyor. Bulgaristan, AB'nin bu konudaki 2001 hedefinin (%50) yanı sıra, 31 Aralık 2008 için belirlediği %60'lık geri kazanım hedefi konusunda da, 31 Aralık 2014'e kadar uzayan bir geçiş süresinden faydalanıyor. Bu süre içerisinde de, hedeflenen geri kazanım miktarını sırasıyla 2011'de %50, 2012'de %53, 2013'te ise %56 oranında gerçekleştirmesi gerekiyor. Romanya, Çek Cumhuriyeti, G.Kıbrıs, Macaristan, Litvanya, Polonya, Slovenya, Slovakya ve Malta da, geri kazanım ve geri dönüşüm konusunda benzer geçiş süreleri tanınan üye devletler arasında yer alıyor.

Elektrikli ve elektronik ekipman atıklarını düzenleyen WEEE Direktifi'nin bazı hükümlerine uyum için de Bulgaristan ve Romanya'ya geçiş süreleri verildiği görülüyor. Buna göre, iki ülkeye de, her yıl kişi başına 4 kg atık elektrikli ve elektronik ekipman/ürün toplama yükümlülüğünü, üyelikten 2 yıl sonra (31 Aralık 2008) üstlenme imkanı tanınıyor.

İş sağlığı ve güvenliği konusunda da, yeni üyelerin geçiş sürelerinden faydalandığı bazı düzenlemeler bulunuyor. Örneğin Slovenya'nın, **çalışanların kimyasal maddelere bağlı risklerden korunmasına ilişkin 91/322/EEC, 98/24/EC ve 2000/39/EC sayılı direktiflere** uyum sağlamak için geçiş süreleri aldığı, her üç direktifi de, üyelik tarihi olan 1 Mayıs 2004 yerine, 31 Aralık 2005 itibarıyla uygulamaya başladığı görülüyor.

(72) 90/394/EC, 97/42/EC ve 1999/38/EC sayılı AB Direktifleri

(73) 1999/31/EC sayılı, Atıkların düzenli depolanmasına ilişkin Direktif

(74) Bulgaristan'a tanınan geçiş süresinin yer aldığı Protokoll'de bu hedef, düzenleme üzerinde 2004 yılında yapılan değişiklikler dikkate alınarak, "geri kazanılması veya enerji olarak geri kazanılmaya üzere yakılması" şeklinde ifade ediliyor.



ISO Meslek Grupları ve NACE Rev. 2 Karşılıkları

ISO 29. Meslek Grubu: KAUÇUK SANAYİİ

NACE ÜRÜN KATEGORİLERİ

- 22.11.01** Araçlar, donanımlar, hareketli makineler, uçaklar, oyuncaklar, mobilyalar ve diğer kullanımlar için tekerleklastığı imalatı
- 22.11.02** İç lastik imalatı
- 22.11.03** Değiştirilebilir dış lastik(lastik tabanı), lastik yanakları, lastiklerin kaplanması için 'sırt geçirme'şeritleri ve benzerlerinin imalatı
- 22.11.04** Lastiğin yeniden işlenmesine sırt geçirilmesi
- 22.19.01** Doğal veya sentetik kauçuk ürünleri imalatı, (vulkanize edilmemiş, vulkanize edilmiş veya sertleştirilmiş)
- 22.19.02** Borular, pipetler, hortumlar
- 22.19.03** Kauçuk taşıma veya kasnak bağları ya da kayışları
- 22.19.04** Kauçuk hijyenik ürünler: gebelik önleyici prezervatifler, emzikler, sıcak su torbaları, biberonlar vb.
- 22.19.05** Kauçuk tabanlar ve ayakkabıların diğer kauçuk parçaları
- 22.19.06** Kauçuktan halka, bağlantı parçaları ve contalar
- 22.19.99** b.y.s. diğer kauçuk ürünleri imalatı

ISO 30. Meslek Grubu: PLASTİK BUDÜNÖZ VE VAKUM MAMULLERİ SANAYİİ

- 22.21.01** Plastikten yarı mamul ürünlerin imalatı
- 22.21.02** Mamul plastik ürünlerin imalatı
- 22.21.03** Selefona film, şerit veya levha
- 22.22.00** Plastik ambalaj malzemesi imalatı
- 22.23.01** Plastik kapılar, pencereler, çerçeveler, panjurlar, güneşlikler, süpürgelikler (PVC'den olanlar dahil)
- 22.23.02** Plastik tanklar, rezervuarlar (depolar)
- 22.23.03** Rulo ya da karo vb. şekilde plastik zemin, duvar ya da tavan kaplamaları
- 22.23.04** Plastikten sıhhi ürünler
- 22.23.05** Vinil yer döşeme malzemesi gibi esnek yer kaplamalarının imalatı
- 22.23.06** Plastik suni taş imalatı

ISO 31. Meslek Grubu: PLASTİK ENJEKSİYON MAMULLERİ SANAYİİ

- 22.29.01** Plastik sofrta takımları, mutfak takımları ve tuvalet eşyalarının imalatı
- 22.29.02** Çeşitli plastik ürünlerin imalatı
- 22.29.99** b.y.s. diğer plastik ürünlerin imalatı
- 32.30.00** Spor malzemeleri imalatı
- 32.40.01** Oyuncak bebeklerin, oyuncak bebek elbiseleri, parça ve aksesuarlarının imalatı
- 32.40.02** Hareket ettirilebilen oyuncak bebeklerin imalatı
- 32.40.03** Oyuncak hayvanların imalatı
- 32.40.04** Oyun tahtaları (satranç, dart, tavla tahtaları vb.) ile benzer oyunların imalatı



- 32.40.05** Bozuk para ya da jeton ile çalışan oyun masaları, bilardo masaları, kumarhaneler için özel olarak tasarlanmış oyun masaları ve benzerlerinin imalatı
- 32.40.06** Binmek için tasarlanmış tekerlekli oyuncakların imalatı (plastik bisikletler ve üç tekerlekli bisikletler dahil)
- 32.40.07** Yap boz (puzzle) ve benzeri ürünlerin imalatı
- 32.40.99** Diğer oyun ve oyuncak imalatı
- 32.91.01** Makine aksamlarını oluşturan fırçalar, elle çalışan mekanik yer temizleyicileri, iplik veya bez parçalarından ya da tüylerden yapılmış ve sırığa bağlanmış temizlik araçları, boyama fırçaları, boyama yastık ve ruloları, kenarı lastikli silecekler ve diğer fırçalar, süpürgeler, yer silicileri ve benzerleri dahil süpürge ve fırça imalatı
- 32.91.99** Diğer süpürge ve fırça imalatı
- 32.99.01** Koruyucu güvenlik malzemelerinin imalatı
- 32.99.02** Mekanik olsun veya olmasın, her çeşit tükenmez ve kurşun kalem imalatı
- 32.99.03** Tarih verme, mühürleme veya numara verme kaşeleri, elle çalışan basım aletleri, kabartma etiketleri, el baskı setleri, hazır daktilo şeritleri ve istampaların imalatı - küre imalatı
- 32.99.06** Kişisel kullanıma yönelik eşyaların imalatı
- 32.99.07** Çeşitli eşyaların imalatı
- 32.99.08** Çiçek sepetleri, çiçek buketleri, çelenkler ve benzeri eşyaların imalatı
- 32.99.99** Diğer başka yerde sınıflandırılmamış diğer imalatlar
- 33.19.00** Diğer ekipmanların onarımı
- 33.20.07** Bowling salonu ekipmanlarının kurulumu
- 32.40.07** Yap boz (puzzle) ve benzeri ürünlerin imalatı



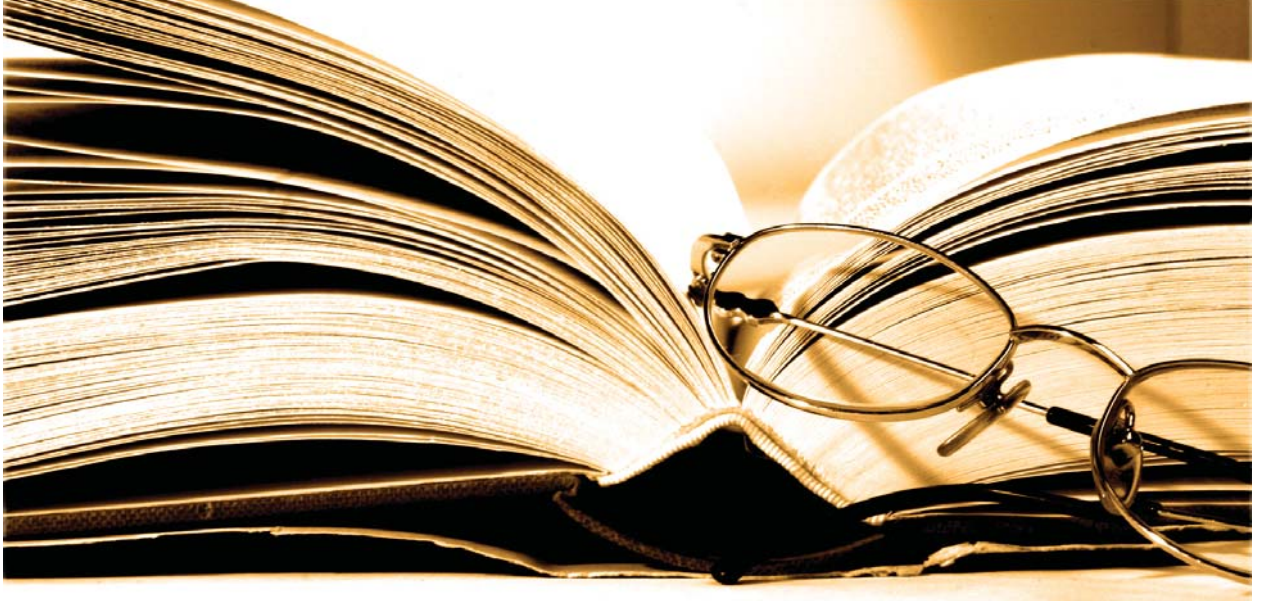
Plastik ve Kauçuk Mamullerine Karşılık Gelen GTİP Grupları

PLASTİK MAMULLER

GTİP KODU	
3916	Plastikten monofil, çubuk, profiller-enine kesiti > 1mm.
3917	Plastikten tüpler, borular, hortumlar; conta, dirsek, rakor vb
3918	Plastikten yer kaplamaları-duvar ve tavan kaplamaları dah
3919	Plastikten, yapışkan levha, yaprak, şerit, lam vb. düz şekilde
3920	Plastikten diğer levha, yaprak, pelikül ve lamlar
3921	Plastikten diğer levhalar, yaprak, pelikül, varak ve lamlar
3922	Plastikten küvet, duş, lavabo, bide, hela küveti ve donanımları
3923	Eşya taşıma ambalajı için plastik mamulleri, tıpa, kapak, kapsül
3924	Plastikten sofa, mutfak ve diğer ev eşyası, tuvalet eşyası
3925	Plastikten inşaat malzemesi
3926	Plastikten diğer eşya

KAUÇUK MAMULLER

4008	Vulkanize kauçuktan levha, yaprak, şerit, çubuk ve profiller
4009	Vulkanize edilmiş kauçuktan boru ve hortumlar ve donanımları
4010	Vulkanize kauçuktan taşıyıcı, transmisyon kolonları
4011	Kauçuktan yeni dış lastikler
4012	Kullanılmış yenilenmiş dış lastikler, dolgu lastik, sırt, flaps
4013	Kauçuktan iç lastikler
4014	Vulkanize kauçuktan hijyenik, eczacılık eşyası
4015	Vulkanize kauçuktan her türlü giyim eşyası aksesuarı (eldiven)
4016	Vulkanize kauçuktan diğer eşya
4017	Sertleştirilmiş kauçuk vb. eşya



AB MEVZUATI

- Avrupa Birliği Antlaşması ve Avrupa Birliği'nin İşleyişi Hakkında Antlaşma
- Bulgaristan ve Romanya'nın AB'ye Kabulü ile ilgili Koşul ve Düzenlemelere İlişkin Protokol, 21 Haziran 2005
- Çek Cumhuriyeti, Estonya, Kıbrıs, Letonya, Litvanya, Macaristan, Malta, Polonya, Slovenya ve Slovakya'nın AB'ye Katılım Koşullarına İlişkin Belge (Act), 23 Eylül 2003
- 89/106/EEC sayılı, Üye devletlerin yapı malzemeleri ile ilgili yasa, düzenleme ve idari hükümlerinin yakınlaştırılmasına ilişkin Direktif;
- 305/2011/EU sayılı, Yapı malzemelerinin pazarlanmasına ilişkin uyumlaştırılmış koşulları belirleyen Tüzük
- 89/686/EEC sayılı, Kişisel korunma ekipmanları ile ilgili üye devlet yasalarının yakınlaştırılmasına ilişkin Direktif
- 2009/48/EEC sayılı, Oyuncakların güvenliğine ilişkin Direktif
- 88/378/EEC sayılı, Oyuncakların güvenliğine ilişkin üye devletlerin yasalarının, yakınlaştırılması hakkında Direktif
- 93/42/EEC sayılı, Tıbbi Cihazlar Direktifi
- 90/385/EEC sayılı, Vücuda yerleştirilebilir aktif tıbbi cihazlara ilişkin Direktif
- 93/42/EEC sayılı Tıbbi Cihazlar Direktifi'ni ve 98/8/EC sayılı, Biyosidal ürünlerin piyasaya arzına ilişkin Direktif'i tadil eden 2007/47/EC sayılı Direktif
- 92/23/EC sayılı, Motorlu araçlar ve römorklarının lastikleri ve bu lastiklerin takılmasına ilişkin Direktif
- 661/2009/EC sayılı, Motorlu araçların, bunların römorklarının, sistemlerinin, aksamlarının ve ayrı teknik ünitelerinin genel güvenliğine ilişkin tip onayı yükümlülükleri hakkında Tüzük
- 1222/2009/EC sayılı, Lastiklerin yakıt verimliliği ve diğer temel parametreler bakımından etiketlenmesi hakkında Tüzük



- 2023/2006/EC sayılı, Gıda ile temas eden malzeme ve ürünlere ilişkin iyi imalat uygulamaları hakkında Tüzük
- 1935/2004/EC sayılı, Gıda ile temas eden malzeme ve ürünlere ilişkin Tüzük
- 10/2011/EU sayılı, Gıda ile temas eden plastik malzeme ve ürünlere ilişkin Tüzük
- 82/711/EEC sayılı, Gıda maddeleri ile temas eden plastik malzeme ve ürün bileşenlerinin gıda ürünlerine geçmesi ile ilgili testlere ilişkin temel kuralları belirleyen Direktif
- 85/572/EEC sayılı, Gıda ile temas eden plastik malzeme ve ürün bileşenlerinin gıdaya bulaşması ile ilgili testlerde kullanılan gıda simulantlarının listesini belirleyen Direktif
- 282/2008/EC sayılı, Gıda ile temas eden geri dönüştürülmüş plastik malzeme ve ürünlere ilişkin Tüzük
- 1895/2005/EC sayılı, Gıda ile temas eden malzeme ve ürünlerde bazı epoksi türevi maddelerin kullanımının sınırlandırılmasına ilişkin Tüzük
- 93/11/EC sayılı, Elastomer ya da kauçuktan yapılmış biberon başlıkları ve emziklerde N-nitrosamin ve N-nitrosamine dönüşebilen maddelerin açığa çıkmasına ilişkin Direktif
- 1999/13/EC sayılı, Bazı faaliyetlerde ve tesislerde organik çözücü kullanılması sonucu oluşan uçucu organik bileşen emisyonlarının sınırlandırılmasına ilişkin Direktif
- 2010/75/EU sayılı, Endüstriyel emisyonlara ilişkin Direktif
- 1907/2006/EC sayılı, Kimyasalların Kayıt Altına Alınması, Değerlendirilmesi, İzne Tabi Tutulması ve Sınırlandırılmasına İlişkin Tüzük
- 94/62/EC sayılı, Ambalaj ve Ambalaj Atıkları Direktifi
- 97/129/EC sayılı, Ambalaj ve Ambalaj Atıkları Direktifi doğrultusunda, ambalaj malzemelerine yönelik bir tanımlama sistemi belirleyen Komisyon Kararı
- 2005/270/EC sayılı, Ambalaj ve Ambalaj Atıkları Direktifi doğrultusunda, veritabanı sistemine ilişkin formatları belirleyen Karar
- 2008/98/EC sayılı, Atıklara ilişkin Direktif
- 1999/31/EC sayılı, Atıkların düzenli depolanmasına ilişkin Direktif
- 2000/53/EC sayılı, Ömrünü tamamlamış araçlara ilişkin Direktif
- 2005/64/EC sayılı, Motorlu araçlara yeniden kullanım, geri dönüşüm ve geri kazanımları ile ilgili tip onayı verilmesine ilişkin Direktif
- 2008/1/EC sayılı, Entegre kirliliğin önlenmesi ve kontrolüne ilişkin Direktif
- 166/2006/EC sayılı, Avrupa Kirleticisi Salım ve Taşınım Kayıt Sistemi'nin oluşturulmasına ilişkin Tüzük
- 2002/96/EC sayılı, Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Direktifi
- 1221/2009/EC sayılı, Gönüllü Eko-yönetim ve Denetim Planı'na İlişkin Tüzük
- 207/2009/EC sayılı, Topluluk Markası Tüzüğü
- 89/104/EEC sayılı, Ticari Markalar Hakkındaki Üye Devlet Yasalarının Yakınlaştırılmasına İlişkin Direktif
- 6/2002/EC sayılı, Topluluk Tasarımları Tüzüğü
- 98/71/EC sayılı, Tasarımlara Yönelik Yasal Koruma Direktifi
- 2004/48/EC sayılı, Fikri Mülkiyet Haklarının Uygulanmasına İlişkin Direktif
- 2011/167/EU sayılı, Tek bir patent koruma sistemi oluşturulması alanında güçlendirilmiş işbirliğine izin veren Konsey Kararı
- 89/391/EEC sayılı, İş yerlerinde, çalışanların sağlık ve güvenlik koşullarının iyileştirilmesine yönelik önlemler alınmasına ilişkin Çerçeve Direktif



- 98/24/EC sayılı, Çalışanların sağlık ve güvenliğinin iş yerlerindeki kimyasal maddelere bağlı risklerden korunmasına ilişkin Direktif
- 91/322/EEC sayılı, Gösterge niteliğinde sınır değerler belirleyen Direktif
- 2000/39/EC, sayılı, Gösterge niteliğinde sınır değerler belirleyen Direktif
- 2006/15/EC sayılı, Gösterge niteliğinde sınır değerler belirleyen Direktif
- 2009/161/EU sayılı, Gösterge niteliğinde sınır değerler belirleyen Direktif
- 2004/37/EC sayılı, Çalışanların iş sırasında kanserojen ve mutajenlere maruz kalmaya bağlı risklerden korunmasına ilişkin Direktif
- COM(2008)810 sayılı, Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Direktifi Teklifi
- COM(2011)215 sayılı, Tek Patent Koruması'nın yaratılması konusunda "Güçlendirilmiş İşbirliği" uygulanmasına ilişkin Tüzük teklifi
- COM(2011)216 sayılı, Tek Patent Koruması'nın yaratılması ve ilgili çeviri düzenlemeleri konusunda "Güçlendirilmiş İşbirliği" uygulanmasına ilişkin Tüzük teklifi
- COM(2000)412 sayılı, Topluluk Patenti'ne İlişkin Tüzük Teklifi
- COM(2004)582 sayılı, Tasarımların yasal korumasına ilişkin 98/71/EC sayılı Direktif'i tadil eden Direktif Teklifi

TÜRK MEVZUATI

- Yapı Malzemeleri Yönetmeliği, 8 Eylül 2002 tarih ve 24870 sayılı Resmi Gazete
- MHG/2011-04 sayılı, Yapı Malzemeleri Yönetmeliği Kapsamında Uygulanacak Teknik Şartnamelerin Yayımlanması Hakkında Tebliğ, 5 Kasım 2011 tarih ve 28106 sayılı Resmî Gazete
- Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği, 29 Kasım 2006 tarih ve 26361 sayılı Resmî Gazete
- Oyuncaklar Hakkında Yönetmelik, 17 Mayıs 2002 tarih ve 24758 sayılı Resmî Gazete
- Tıbbi Cihaz Yönetmeliği, 9 Ocak 2007 tarih ve 26398 sayılı Resmî Gazete
- Motorlu Araçlar ve Römorkların Lastikleri ve Bu Lastiklerin Takılması ile İlgili Tip Onayı Yönetmeliği, 25 Nisan 2000 tarih ve 24030 sayılı Resmî Gazete
- Motorlu araçların ve bunlar için tasarlanan römorklar, Sistemler, aksamlar ve ayrı teknik ünitelerin genel Güvenliği ile ilgili tip onayı Yönetmeliği, 25 Ocak 2012 tarih ve 28184 sayılı Resmî Gazete
- 2002/32 sayılı Gıda Maddeleri ile Temasta Bulunan Madde ve Malzemeler Tebliği
- 2002/8 sayılı Gıda Maddeleri ile Temas Eden Madde ve Malzemelerde Bulunacak Sembolün Belirlenmesi Tebliği
- 2005/31 sayılı Gıda Maddeleri İle Temasta Bulunan Plastik Madde ve Malzemeler Tebliği
- 2005/33 sayılı Gıda Maddeleri ile Temasta Bulunan Plastik Madde ve Malzemelerin Bileşenlerinin Migrasyon Testinde Kullanılan Gıda Benzerleri Listesi Tebliği
- 2005/34 sayılı Gıda Maddeleri ile Temasta Bulunan Plastik Madde ve Malzemelerin Bileşenlerinin Migrasyon Testi İçin Temel Kurallar Tebliği
- 2002/5 sayılı Gıda Maddeleri ile Temas Eden ve Vinil Klorür Monomer İçeren Madde ve Malzemeler Hakkında Tebliği
- 2002/22 sayılı Madde ve Malzemelerdeki Vinil Klorür Monomer Miktarı Analiz Metodu Tebliği
- 2002/23 sayılı Madde ve Malzemelerden Gıda Maddelerine Geçen Vinil Klorür Miktarı Analiz Metodu Tebliği



- 2005/32 sayılı Gıda Maddeleri İle Temasta Bulunan Epoksi Türevi Madde Ve Malzemeler Tebliği
- 2005/1 sayılı Elastomer ve Kauçuktan Yapılmış Olan Biberon Başlığı ve Emziklerde N-nitrosam ve N-nitrosamine Dönüşebilen Maddelerin Miktarı ve Bu Maddelerin Belirlenmesi Hakkında Tebliğ
- Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği, 24 Ağustos 2011 tarih ve 28035 sayılı Resmi Gazete
- Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik, 26 Mart 2010 tarih ve 27533 sayılı Resmi Gazete
- Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği, 25 Kasım 2006 tarih ve 26357 sayılı Resmi Gazete
- Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği'nde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, 30 Mart 2010 tarih ve 27537 sayılı Resmi Gazete
- Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik, 30 Aralık 2009 tarih ve 27448 sayılı Resmi Gazete
- Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik'te Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, 21 Aralık 2010 tarih ve 27792 sayılı Resmi Gazete
- Motorlu Araçların Yeniden Kullanılabilirliği, Geri Dönüştürülebilirliği ve Geri Kazanılabilirliği Hakkında Tıp Onayı Yönetmeliği, 4 Haziran 2010 tarih ve 27601 sayılı Resmi Gazete
- Bazı Tehlikeli Maddelerin, Müstahzarların ve Eşyaların Üretimine, Piyasaya Arzına ve Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar Hakkında Yönetmelik; 26 Aralık 2008 tarih ve 27092 sayılı (Mükerrer) Resmi Gazete
- Kimyasalların Envanteri ve Kontrolü Hakkında Yönetmelik; 26 Aralık 2008 tarih ve 27092 sayılı (Mükerrer) Resmi Gazete
- Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik; 26 Aralık 2008 tarih ve 27092 sayılı (Mükerrer) Resmi Gazete
- Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik; 26 Aralık 2008 tarih ve 27092 sayılı (Mükerrer) Resmi Gazete
- 556 sayılı, Markaların Korunması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname, 27 Haziran 1995 tarih ve 22326 sayılı Resmi Gazete
- 5833 sayılı, Markaların Korunması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'de Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, 28 Ocak 2009 tarih ve 27124 sayılı Resmi Gazete
- 551 sayılı, Patent Haklarının Korunması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname, 27 Haziran 1995 tarih ve 22326 sayılı Resmi Gazete
- 554 sayılı, Endüstriyel Tasarımların Korunması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname, 27 Haziran 1995 tarih ve 22326 sayılı Resmi Gazete
- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, 26 Aralık 2003 tarih ve 25328 sayılı Resmi Gazete
- Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, 26 Aralık 2003 tarih ve 25328 sayılı Resmi Gazete
- İş Sağlığı ve Güvenliği Kanun Tasarısı
- Markalar Kanun Tasarısı
- Tasarımların Korunması Hakkında Kanun Tasarısı
- Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların (AEEE) Kontrolü Yönetmeliği Taslağı



DİĞER BELGELER

- Avrupa Birliği Genel Sekreterliği, Türkiye'nin Katılım Süreci İçin AB Stratejisi, 2010-2011 Eylem Planı, Mart 2010
- Avrupa Birliği Müktesebatının Üstlenilmesine İlişkin Türkiye Ulusal Programı, Aralık 2008
- Avrupa Kimyasallar Ajansı (ECHA), Eşyalardaki Maddelere İlişkin Şartlar Rehberi, Nisan 2011
- Avrupa Komisyonu Çevre Genel Müdürlüğü, Plastik Atıklar Raporu, Nisan 2011
- Avrupa Komisyonu Çevre Genel Müdürlüğü, Elektrikli ve Elektronik Ürünlerin Plastik Bileşimleri ve Geri Kazanım Uygulamaları, Mayıs 2007
- Avrupa Komisyonu, Çevredeki Plastik Atıklar, Nisan 2011
- Avrupa Komisyonu, Endüstriyel Emisyonlara ilişkin taslak AB Direktifi hakkında Soru-Cevap Dokümanı, Aralık 2007
- Avrupa Komisyonu, Gıda ile Temas eden Malzemelere ilişkin AB Düzenlemeleri ile Ulusal Düzenlemelerin Referansları, Şubat 2011
- Avrupa Komisyonu, "Oyuncakların Güvenliğine İlişkin Direktif Hakkında Açıklayıcı Rehber", Nisan 2011
- Avrupa Komisyonu, "1999/13/EC sayılı VOC Direktifi Kapsamındaki Faaliyetlerin Azaltılmasına İlişkin Rehber"
- Avrupa Komisyonu, "Tıbbi Cihazlara ilişkin Düzenlemelerin (93/42/EEC) Doğal Kauçuk Lateks İçeren Tıbbi Cihazlar Bağlamındaki Etkileri: İmalatçılar ve Onaylı Kuruluşlar için Rehber", Şubat 2004
- Avrupa Komisyonu, Türkiye 2011 yılı İlerleme Raporu, 12 Ekim 2011
- Avrupa Lastik ve Kauçuk Üreticileri Derneği, AB Lastik Etiketleme Tüzüğü'ne İlişkin Sektör Rehberi, Kasım 2011
- Avrupa Plastik Dönüştürücüleri Birliği, Avrupa Plastik Dönüştürme Sektörü, 2010
- Hasan Salih Acar, FASD Genel Sekreteri, "Gıdaların Korunmasında Ambalajın Rolü", Mayıs 2011
- İstanbul Sanayi Odası (İSO), "Plastik ve Kauçuk Ürünleri İmalatı Sanayi", Şubat 2012
- PlasticsEurope, Gıda ile temas eden plastik malzemelerdeki oligomere ilişkin AB mevzuatı, Eylül 2011
- PlasticsEurope, Gıda ile Temas Eden Plastik Malzemeler için İyi İmalat Uygulamaları Rehberi, Haziran 2011





Avrupa İşletmeler Ağı İstanbul

Avrupa İşletmeler Ağı Avrupa Komisyonu tarafından işletmelere AB mevzuatı, dış ticaret ve teknoloji alanında hizmet vermek üzere kurulan merkezlerde oluşuyor. **51 ülkede, 600 kuruluş** bünyesinde faaliyet gösteren merkezlerde **3000'e yakın uzman**; AB mevzuatı, politikaları, hibeleri, kredileri ve ihalelerine ilişkin bilgi sağlıyor, firmalara yeni pazarlar ve ticari işbirliği fırsatları bulmalarına yardımcı oluyor ve yeni teknolojilere ulaşmaları ve kendi teknolojilerini geliştirmeleri konusunda destek veriyor.

İstanbul Sanayi Odası bünyesinde faaliyet gösteren **Avrupa İşletmeler Ağı İstanbul Merkezi**, KOSGEB Boğaziçi Hizmet Merkezi, KOSGEB İstanbul Anadolu Yakası Hizmet Merkezi ve Sabancı Üniversitesi ortaklığı ve Trakya Bölgesi'nde bulunan 4 irtibat ofisi ile İstanbul ve Trakya Bölgesi'ndeki firmalara hizmet veriyor.

Avrupa İşletmeler Ağı İstanbul Merkezi işletmeleri, AB mevzuatı, mali yardım ve kredileri, AB'ye ihracatta uyulması gereken kurallar ve merkezlerin faaliyet gösterdiği 50 ülkede ortak arayışı konusunda bilgilendirirken, diğer yandan AB'nin AR-GE destekleri, 7. Çerçeve Programı ve teknoloji transferi konularında işletmelere destek sağlıyor.

Avrupa İşletmeler Ağı İstanbul Merkezi'nin ücretsiz danışmanlık hizmetlerinden faydalanmak ve etkinliklerinde yer almak için www.aia-istanbul.org adresine üye olabilirsiniz.



7 6 6 3 2 8 1 5 4 4 3 9 5 1 3 2 8 8 6 0 2 4 3 3 0 6 0 3

www.aia-istanbul.org

KOSGEB Boğaziçi Hizmet Merkezi
Boğaziçi Üniversitesi Kuzey Kampüsü
B Kapısı - R.Hisarüstü - 34342 İstanbul
T : +90 212 287 45 86
F : +90 212 287 45 93
www.tekmer.boun.edu.tr

**KOSGEB İstanbul Anadolu Yakası
Hizmet Merkezi**
İMES San. Sit. C Blok 308. Sok. No. 46
Y.Dudullu - 34776 İstanbul
T : +90 216 313 10 91
F : +90 216 364 81 54
www.imes.kosgbe.gov.tr

İSTANBUL SANAYİ ODASI
Meşrutiyet Caddesi No. 62
Tepebaşı - 34430 İstanbul
T : +90 212 292 21 57
F : +90 212 293 55 65
www.iso.org.tr

SABANCI ÜNİVERSİTESİ
Orhanlı Tuzla
34956 İstanbul
T : +90 216 483 96 48
F : +90 216 483 91 18
www.sabanciuniv.edu



(Elektronik) ISBN 978-605-1-137-108-5
ISBN 978-605-1-137-109-2