

Avrupa Birliği'ne Uyum Sürecinde
Sektör Rehberleri


Elektrikli ve Elektronik Ürünler Sanayii

2 7 1 4 5 3 3 2 5 8

Avrupa İşletmeler Ağı
İ S T A N B U L



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



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.

Ekim 2010, İstanbul
İstanbul Sanayi Odası Yayınları: 2010/18
ISBN 978-9944-60-783-4 (BASILI)
ISBN 978-9944-60-784-1 (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 Karanfil Sokak No: 6 Levent İstanbul
Tel: 0212 324 18 78
Faks: 0212 324 68 63

Baskı

Umur Basım ve Kirtasiye San. ve Tic. A.Ş.
Esenşehir Mah. Dudulu OSB, 2. Cad. No:5 34776
Ümraniye / İstanbul
Tel: 0216 645 62 00



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

ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK ÜRÜNLER SANAYİİ

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

Ekim 2010





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 rehberlerimizden "Elektrikli ve Elektronik Ürünler 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 ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK ÜRÜNLER SEKTÖRÜ	09
1.ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK ÜRÜNLER NASIL TANIMLANIYOR?	09
2.SEKTÖRÜN AVRUPA'DAKİ YERİ NEDİR?	10
3.SEKTÖRÜN TÜRKİYE'DEKİ YERİ NEDİR?	11
II. AB MÜKTESEBATINDA ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK ÜRÜNLER SEKTÖRÜ	12
4.SEKTÖR AB MÜKTESEBATININ HANGİ BAŞLIKLARI ALTINDA DÜZENLENİYOR?	12
5.HANGİ AB DÜZENLEMELERİ BAĞLAYICI?	13
II.1. ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK ÜRÜNLERİN ÜRETİM VE PİYASAYA SÜRÜLME KOŞULLARI	13
6.ELEKTRİKLİ EKİPMANLARA İLİŞKİN YÜKÜMLÜLÜKLER NELER?	13
7.ÜRETİCİLER YÜKÜMLÜLÜKLERİNİ NASIL YERİNE GETİRİYOR?	14
8. CE İŞARETİNİN TAŞIMASI GEREKEN ÖZELLİKLER NELER?	15
9.İŞLETMELER ELEKTROMANYETİK UYUM KONUSUNDA HANGİ YÜKÜMLÜLÜKLERE TÂBİ?	15
10.TÜRKİYE ELEKTRİKLİ EKİPMANLARA İLİŞKİN TEMEL AB MEVZUATINA UYUMLU MU?	16
11.ÜRÜNLERİN PİYASAYA SÜRÜLMESİNE İLİŞKİN YENİ YASAL ÇERÇEVE NE GETİRİYOR?	16
II.2. ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK ÜRÜNLER SEKTÖRÜNDE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI	17
12.SEKTÖR FİKRİ MÜLKİYET İHLALLERİNDEN NASIL ETKİLENİYOR?.....	17
13.AB FİKRİ MÜLKİYET HAKLARINI NASIL KORUYOR?	17
14.TÜRKİYE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARININ KORUNMASINDA AB İLE UYUMLU MU?.....	18
II.3. ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK ÜRÜNLER SEKTÖRÜNÜN ÇEVRESEL YÜKÜMLÜLÜKLERİ	19
II.3.1.ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYA ATIKLARI	19
15.AB ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYA ATIKLARINI NASIL DÜZENLİYOR?.....	19
16.ATIK ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYA DİREKTİFİ HANGİ ÜRÜNLERİ KAPSIYOR?	20
17.ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYALARA İLİŞKİN TASARIM YÜKÜMLÜLÜKLERİ NELER?	20
18. ATIKLARIN NASIL TOPLANMASI GEREKİYOR?	20
19.TOPANMASI GEREKEN ATIK MİKTARI BELLİ Mİ?	21
20.TOPANAN ATIKLAR NASIL İŞLENİYOR?	21
21.İŞLEME TESİSLERİ NASIL YETKİLENDİRİLİYOR?	22
22.ATIKLAR ÜLKE DIŞINDA İŞLENEBİLİYOR MU?	22
23.ATIKLAR NASIL GERİ KAZANILYOR?	23
24.GERİ KAZANIM HEDEFLERİ NASIL HESAPLANIYOR?	24
25.ATIKLARIN MALİYETİNİ KİM ÜSTLENİYOR?	24
26.TÜKETİCİLER SİSTEME NASIL DAHİL OLUYOR?	25
27.İŞLEME TESİSLERİ TESLİM ALDIKLARI ÜRÜN HAKKINDA NASIL BİLGİLENDİRİLİYOR?.....	26



28.ATIK ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYA DİREKTİFİ NEDEN YENİLENİYOR?	26
29.YENİ DİREKTİF TEKLİFİ NE GİBİ DEĞİŞİKLİKLER İÇERİYOR?	27
30.TÜRKİYE ELEKTRİKLİ-ELEKTRONİK EŞYA ATIKLARINA İLİŞKİN AB MEVZUATI İLE UYUMLU MU?	28
31.ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYALARDA TEHLİKELİ MADDE KULLANIMI NASIL SINIRLANDIRILYOR?	28
32.TEHLİKELİ MADDE KULLANIMINI SINIRLANDIRAN DİREKTİF NEDEN YENİLENİYOR?	29
33.YENİ DÜZENLEMEDE NE GİBİ DEĞİŞİKLİKLER ÖNGÖRÜLÜYOR?	29
34.TÜRKİYE ELEKTRİKLİ-ELEKTRONİK EŞYALARDA TEHLİKELİ MADDE KULLANIMI KONUSUNDA AB İLE UYUMLU MU?	30
II.3.2. SEKTÖRÜN DİĞER ÇEVRESEL YÜKÜMLÜLÜKLERİ	31
35.REACH TÜZÜĞÜ SEKTÖRÜ NASIL ETKİLİYOR?	31
36.TÜRKİYE REACH TÜZÜĞÜNE UYUMLU MU?	31
37.ORGANİK ÇÖZÜCÜ EMİSYONU YARATAN İŞLETMELER HANGİ YÜKÜMLÜLÜKLERE TÂBİ?	32
38.TÜRKİYE ORGANİK ÇÖZÜCÜ EMİSYONUNA İLİŞKİN DÜZENLEMeye UYUMLU MU?	32
39.ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK ÜRÜNLERDE EKO-ETİKET NASIL UYGULANIYOR?	33
40.EKO-ETİKET TÜRKİYE'DE NE ZAMAN UYGULANACAK?	34
41.İŞLETMELERİN ÇEVRESEL YÖNETİM YÜKÜMLÜLÜKLERİ NELER?	34
42.TÜRKİYE'DE EMAS NE ZAMAN UYGULANACAK?	35
II.4. ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK ÜRÜNLERDE ENERJİ VERİMLİLİĞİ	35
43.EKO-TASARIM KONUSUNDA ÜRETİCİLERİN YÜKÜMLÜLÜKLERİ NELER?	35
44.EV TİPİ AMPULLER EKO-TASARIM DÜZENLEMESİNDEN NASIL ETKİLENİYOR?	36
45.ENERJİ ETİKETLEMESİNDE ÜRETİCİLERE NE TÜR SORUMLULUKLAR GETİRİLİYOR?	37
46.TÜRKİYE ENERJİ İLE İLGİLİ ÜRÜNLERE YÖNELİK AB MEVZUATINA UYUMLU MU?	38
47.AB'DE "ENERGY STAR" ETİKETİ NASIL UYGULANIYOR?	38
II.5. ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK ÜRÜNLER SEKTÖRÜNÜN SOSYAL YÜKÜMLÜLÜKLERİ	39
48.AB ÇALIŞANLARIN SAĞLIK VE GÜVENLİĞİNİ NASIL KORUYOR?	39
49.ÇALIŞANLARIN ELEKTROMANYETİK RİSKLERDEN KORUNMASINDA İŞVERENİN YÜKÜMLÜLÜKLERİ NELER?	40
50.TÜRKİYE AB'NİN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ MEVZUATI İLE NE KADAR UYUMLU?	41
III. KATILIM MÜZAKELERİNDE GEÇİŞ SÜRELERİ	42
51.AB'NİN YENİ ÜYELERİ, SEKTÖRÜ İLGİLENDİREN GEÇİŞ SÜRELERİ ALDILAR MI?	42
EKLER	43
EK I: ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYA KATEGORİLERİ AYRINTILI LİSTESİ	43
KAYNAKÇA	46





1. ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK ÜRÜNLER NASIL TANIMLANIYOR?

Elektrikli ve elektronik ekipman sektörünün kapsamı, konuyu ele alan kurum, kuruluş ya da konunun ele alındığı çalışmaya göre farklılık gösterebiliyor. Bu nedenle sektöre yönelik veriler değerlendirilirken, ilgili bilgi kaynağının tam olarak hangi ürünleri kapsadığına dikkat etmek gerekiyor. Türkiye’de, sektör, aşağıdaki şekilde sınıflandırılan altı ürün grubunu kapsıyor¹:

- Bileşenler
- Tüketici ekipmanları
- Telekomünikasyon ekipmanları
- Profesyonel ve endüstriyel cihazlar
- Bilgisayarlar
- Askeri elektronik cihazlar

Bu alt sektörlerden, **bileşenler** daha çok diğer alt sektörlerin girdi olarak kullandığı devre elemanları, resim tüpleri, bobin ve transformatörler, akustik elemanlar, elektronik röleler, baskılı devreler vb. ürünleri kapsıyor. **Tüketici ekipmanları**

ise, televizyon, video ve ses cihazlarından, yazar kasa, elektronik tartı ve hesap makinelerine kadar birçok nihai tüketim ürününü içeriyor. Telsiz, telefon, telgraf, telefaks, uydu, anten ve haberleşme kabloları (bakır, fiber optik vb.) gibi ürünler, **telekomünikasyon ekipmanları** kapsamında değerlendiriliyor. Belirli meslek ve sanayi kollarında kullanılan ses ve görüntü sistemleri, statik çeviriciler, otomasyon, sinyalizasyon ve alarm cihazları, endüksiyon ocakları, tıbbi cihazlar, test ve ölçü aletleri, taksimetre ve takometre gibi ürünler, **profesyonel ve endüstriyel cihaz** kategorisine giriyor. **Bilgisayarlar ise**, kendi başına ayrı bir kategori olarak değerlendiriliyor. Son olarak, **askeri elektronik cihazlar**, savunma sanayiinde kullanılan askeri taşıtlar (tank, helikopter, insansız hava araçları vb.), gemilerde kullanılan elektronik sistemler ya da elektronik haberleşme cihazları gibi ürünleri kapsıyor.

Sektörün AB düzeyindeki temsil örgütlerinden Avrupa Mühendislik Sanayileri Derneği’nin (ORGALIME)² yaklaşımı da, Türkiye’de geçerli olan sınıflandırma ile bü-

(1) Dış Ticaret Müsteşarlığı (DTM) ve İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi’nin (İGEME) sektör raporlarındaki sınıflandırma dikkate alınmıştır.

(2) 1954 yılında kurulan ORGALIME; üyesi olan 31 ulusal federasyon aracılığı ile, 21 Avrupa ülkesinde, elektrikli ve elektronik ekipman, makine mühendisliği ve metal işleme sektörlerinde faaliyet gösteren 100.000’in üzerinde işletmeyi temsil etmektedir.

yük ölçüde örtüşüyor. ORGALIME, elektrik-elektronik sanayiini, 29.7; 30; 31; 32 ve 33 numaralı NACE kodlarına (AB'de ekonomik faaliyetlerin istatistiksel açıdan sınıflandırılması amacıyla kullanılan sistem) karşılık gelen ürünler ile sınırlandırıyor.³ Ancak, sektör hakkında hazırlanan çeşitli raporlarda, belirli ürün grupları kapsam dışı tutulabiliyor. Örneğin, bu çalışmanın çeşitli bölümlerinde de atıfta bulunulan Avrupa Komisyonu ELECTRA Raporu, ORGALIME'nin temel aldığı sınıflandırmada yer alan "büro makineleri ve bilgisayarlar (30)" ile belirli radyo, televizyon ve haberleşme cihazlarını (32.20 numaralı NACE koduna karşılık gelen radyo-televizyon vericileri ile telefon ve telgraf hattı teçhizatları) kapsamıyor.

Sektöre ilişkin çalışmalarda, "elektrikli" ve "elektronik" ifadelerinin kullanımı konusunda da, farklı yaklaşımlara rastlamak mümkün. Bu kavramlar arasındaki farkı genel hatları ile açıklamak gerekirse; "elektrikli" ifadesi, elektrik akımı ile ilgili her türlü işlem, süreç ya da teçhizat için kullanılırken, "elektronik" ifadesinin elektrik gücü ile çalışan cihazları tanımlamak için kullanıldığı söylenebilir. Tek bir elektronik cihazın yapımında, çoğu zaman, birçok elektrikli parça kullanılıyor. Örneğin, elektronik bir cihaz olan televizyon, kısmen, elektrik akımına yardımcı olan bir dizi elektrikli bileşenden oluşuyor. Dizüstü bilgisayar ya da cep telefonu gibi elektronik cihazlar da, batarya gibi elektrikli parçalar sayesinde çalışıyor. Bununla birlikte, "elektrikli" ve "elektronik" ayrımının zorlaştığı bazı "gri alanlara" rastlamak da mümkün. Bu gibi örneklerle, daha çok, temel işlevini gerçekleştirirken, aynı zamanda, elektrik akımı alınmasında bir araç olarak kullanılan ürünlerde rastlanıyor. Örneğin, kablodan elektrik akımı alarak ışık yayan ampuller, hem elektrikli hem de elektronik olarak tanımlanabiliyor.

2. SEKTÖRÜN AVRUPA'DAKİ YERİ NEDİR?

Avrupa Birliği, dünya piyasalarında, elektrikli ve elektronik ekipman üretimindeki %21'lik payı ile, Çin'in (%30) hemen ardından ikinci sırada yer alıyor. Sıralamada AB'yi takip eden ülkeler ise, her biri %19'luk paya sahip olan ABD ve Japonya. AB, sektörün yarattığı katma değer açısından ise, Japonya ile birlikte Çin'i de geride bırakarak, ABD'nin ardından ikinci sırada geliyor.⁴ AB'nin elektrikli ve elektronik ekipman üretiminde ilk sıraları, telekomünikasyon ekipmanları; dağıtım ve kontrol cihazları; elektronik valf, tüp ve diğer elektronik parçalar; elektrik motoru, jeneratör ve transformatörler; büro makineleri ve bilgisayar gibi ürün grupları alıyor. Sektör, kalite ve güvenilirlik açısından oldukça iyi bir konuma sahip olmasına karşın, ABD ile arasındaki rekabet gücü açığını kapatmakta oldukça zorlanıyor. AB'nin, bu konuda önümüzdeki yıllarda kaydedeceği ilerlemeleri, büyük ölçüde, enerji tedarigi ya da toplumsal ihtiyaçlara yönelik akıllı teknolojiler geliştirme gibi alanlara yapacağı yatırımların belirleyeceği öngörülüyor.

2009 yılı toplam üretim değeri 470 milyar Euro'yu bulan AB elektrik-elektronik sektörü, Avrupa'da 2,9 milyon kişiye istihdam sağlıyor. 2009 yılında yaşanan ekonomik resesyon nedeni ile, üretim değerinde %17'lik bir daralma kaydedilen sektörde, AB İç Pazarı'ndaki talep önemli ölçüde azalmış bulunuyor. Başta Çin olmak üzere, AB'nin ihracat yaptığı Asya pazarlarındaki talebin görece daha iyi seviyelerde olmasına karşın, AB'nin üçüncü ülkelere yaptığı ihracat ise, henüz AB içinde yaşanan talep düşüşünü telafi edecek seviyelere ulaşmış değil.

Alt-sektörler bazında değerlendirildiğinde; elektrik-elektronik makine ürünleri imalatının, 2009 yılında, yaklaşık %20 oranında azaldığı görülüyor. Aynı yıl batarya, akü-

(3) Söz konusu kodlar, ev aletleri (29.7); büro makineleri ve bilgisayarlar (30); elektrikli makine ve cihazlar (31); radyo, televizyon, haberleşme teçhizat ve cihazları (32); tıbbi, hassas ve optik aletler ile saatleri (33) kapsamaktadır.

(4) AB'nin dünya elektrikli ve elektronik ekipman üretimindeki yerine ilişkin veriler Avrupa Komisyonu'nun Ekim 2009 yılında yayımladığı ELECTRA Raporu'ndan alınmıştır.



mülator, tel, kablo ve ev aletlerinde de benzer üretim daralmaları yaşanırken, bilgisayar sektörü üretiminde, %40 gibi daha keskin bir düşüş kaydedildiği dikkat çekiyor.

Bununla birlikte, AB ülkelerindeki üretim performansı, 2009 sonbaharından bu yana iyileşme gösteriyor. Sektör, 2010 yılında üretimde yaklaşık %1,5; ihracatta ise %2,5'lik bir artış yaşanmasını bekliyor. Ancak, istihdam ve yatırımlardaki daralmanın devam edeceği tahmin ediliyor. Sektör, 2010 yılında, istihdamda %2,5; sabit yatırımlarda ise %3,5'lik bir daralma yaşanacağını öngörüyor.⁵

3. SEKTÖRÜN TÜRKİYE'DEKİ YERİ NEDİR?

Türkiye elektrikli ve elektronik ekipman sanayii, yılda 9,5 milyar dolar değerinde üretim gerçekleştiriyor⁶ ve sektörde yaklaşık 2.000 işletme faaliyet gösteriyor.



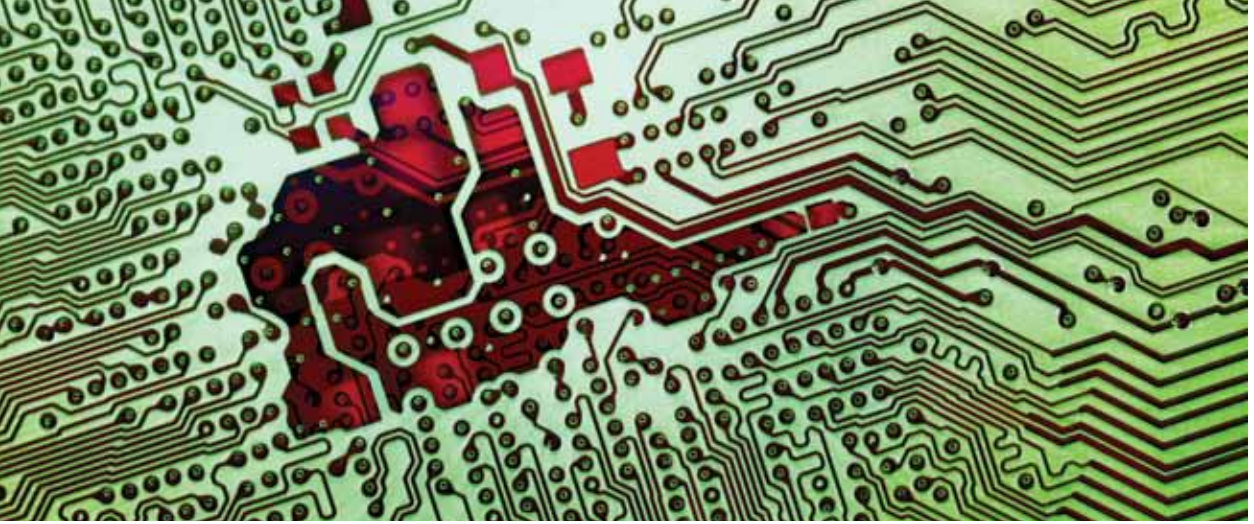
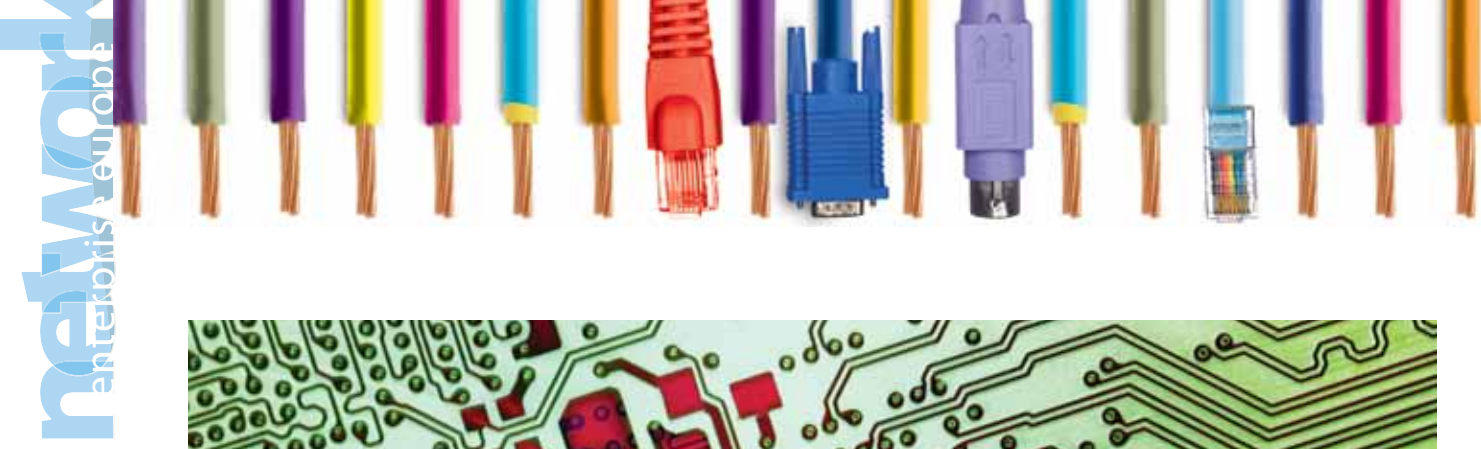
(5) AB elektrikli ve elektronik ekipman sanayiinin 2009 yılı üretim ve istihdam rakamları, krizin etkilerine ilişkin veriler ve 2010 yılına yönelik öngörüler, Avrupa Mühendislik Sanayileri Derneği'nin (ORGALIME) veri ve değerlendirmelerine dayanmaktadır.

(6) Türk Elektronik Sanayicileri Derneği'nin (TESİD) verilerine göre, sektörün 2008 yılı üretimi 9 milyar 507 milyon \$ değerinde.

Alt-sektörler bazında değerlendirildiğinde, toplam üretimin neredeyse yarısının (%45) tüketici ekipmanları tarafından karşılandığı, bunların başında da televizyonun geldiği görülüyor. Ancak, yalnızca 2008 yılı içerisinde 9,3 milyon adet televizyon üretilen ve kısa bir süre öncesine kadar Avrupa'nın televizyon üretim üssü konumunda olan Türkiye, sektörün LCD ve plazma teknolojisine geçmesi ile birlikte rekabet yarışının gerisinde kaldığı için, bir süredir bu alanda ciddi pazar kayıpları yaşıyor. 2007-2008 yılları arasında, beyaz eşya sektörünün ihracat değeri %10,2 artarken; televizyon ihracatının %20 oranında düşüş kaydetmiş olması, bunun en çarpıcı göstergelerinden.

Elektrikli ve elektronik ekipman sanayiinin ürün grupları arasında, tüketici ekipmanlarının ardından, sektörün toplam üretimindeki %16'lık payı ile telekomünikasyon ekipmanları geliyor. Büyük ölçüde ar-ge yatırımları sayesinde gelişen bu sektörde ön plana çıkan ürünlerin başında, telekomünikasyon kabloları geliyor.

Sektöre ilişkin dış ticaret verileri, elektrik-elektronik sanayiinin son yıllardaki ihracat performansının, genel ihracat artışının altında kalmakla birlikte, giderek iyileştiniğini gösteriyor. Sektörün ihracatının, 2002-2008 yılları arasında %200 oranında artarak, 3,5 milyar dolardan 10,5 milyar dolara yükseldiği dikkat çekiyor. İhracatın başını çeken ürün grupları ise, üretimde de olduğu gibi, telekomünikasyon ve tüketici ekipmanları. 2008 yılı verilerine göre, toplam ihracatı yaklaşık 6 milyar dolar olan elektrikli ve elektronik ekipman sanayiinin telekomünikasyon ekipmanı ihracatı 2,17 milyar dolar, tüketici ekipmanları ihracatı ise 2,15 milyar dolar değerinde. Sektörün en fazla ihracat yaptığı ülkelerin başında ise İngiltere, Almanya, Fransa, İtalya ve İspanya gibi AB ülkeleri geliyor.



4. SEKTÖR AB MÜKTESEBATININ HANGİ BAŞLIKLARI ALTINDA DÜZENLENİYOR?

Müzakere sürecinde Türkiye, AB'nin tüm hukuk sistemini aşamalı olarak benimsemek ve üyelik ile birlikte uygulamakla yükümlü. "AB müktesebatı" olarak adlandırılan ve yaklaşık 125.000 sayfadan oluşan bu sistem; tüzük, karar ve direktif gibi düzenlemelerin yanı sıra, bunların kaynağı olan Kurucu 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.

Elektrik ve Elektronik sektörünü ilgilendiren tüm AB düzenlemelerinin toplandığı tek bir müktesebat başlığı bulunmuyor. Sektörü doğrudan ve dolaylı olarak etkileyen düzenlemeler, farklı müktesebat başlıkları altında dağınık

bir biçimde yer alıyor. Örneğin, sektöre ilişkin spesifik kurullar getiren Alçak Gerilim Direktifi ve Elektromanyetik Uyumluluğa İlişkin Direktif, "Malların Serbest Dolaşımı"; elektrikli ve elektronik eşya atıklarına, söz konusu ürünlerde kullanılan kimyasallara ve eko-etiketlere ilişkin düzenlemeler "Çevre"; sektör açısından büyük önem taşıyan marka, tasarım ve buluşların korunması ile ilgili konular "Fikri Mülkiyet Hukuku", elektrikli ve elektronik ürünlerde enerji verimliliğini düzenleyen hususlar "Enerji", başlıkları altında ele alınıyor.

AB müktesebatında, bunun yanı sıra, sektör ayrımı yapmaksızın tüm işletmeleri etkileyen yatay düzenlemeler de bulunuyor. Diğer sektörlerle birlikte elektrikli ve elektronik ürünler sanayiini de ilgilendiren bu düzenlemeler, "Sosyal Politika ve İstihdam"dan "Şirketler Hukuku"na, "Vergilendirme"den "Rekabet"e, farklı müktesebat başlıkları altında inceleniyor.⁷

(7) Bu çalışmaya dahil edilen müktesebat başlıklarından "Fikri Mülkiyet Hukuku" Haziran 2008, "Çevre" Aralık 2009 tarihinde müzakereye açıldı. "Malların Serbest Dolaşımı" başlığı, AB'nin Aralık 2006'da siyasi nedenlerle müzakereleri başlatmama kararı aldığı 8 başlık arasında yer alırken, "Sosyal Politika ve İstihdam" ile "Enerji" başlıkları henüz müzakereye açılmadı.



5. HANGİ AB DÜZENLEMELERİ BAĞLAYICI?

AB müktesebatı; iç hukuka aktarılmaksızın tüm üye devletlerde doğrudan uygulanması gereken tüzüklerden, yasal bağlayıcılığı olmayan tebliğ, tavsiye kararı ve görüşlere kadar uzanan farklı 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. Karşılansması gereken asgari standart ve hedefleri ortaya koyan direktifler, mevzuata aktarım ve uygulama yöntemlerini üye devletlerin tercihine bırakıyor.

Kararlar, yalnızca muhatap aldıkları üye devlet/devletler, 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 koydukları ve çoğu zaman, ileride alınması planlanan yasal önlemlere zemin hazırladıkları için önem taşıyor.

II.1. ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK ÜRÜNLERİN ÜRETİM VE PİYASAYA SÜRÜLME KOŞULLARI

6.ELEKTRİKLİ EKİPMANLARA İLİŞKİN YÜKÜMLÜLÜKLER NELER?

Elektrikli ekipmanlara yönelik güvenlik şartları getiren Alçak Gerilim Direktifi, alternatif akım için 50 ila 1000 volt arasında, doğru akım için ise 75 ila 1500 volt arasında değişen gerilimlerde kullanılmak üzere üretilen elektrikli ekipmanları kapsıyor. Düzenleme uyarınca, söz konusu ürünler, ancak insanların, evcil hayvanların ve binaların güvenliğini tehlikeye sokmadıkları temin edildiği takdirde piyasaya sürülebilir. Bunun için, Direktif'te belirlenen genel güvenlik koşulları ile teçhizattan ve dış etkenlerden kaynaklanabilecek tehlikelere

ilişkin yükümlülüklerin karşılanması gerekiyor. Elektrik sayaçları, evde kullanılan fiş ve prizler, kargo ve yolcu taşıyan asansörlere ait elektrikli parçalar, radyo elektrik etkileşim araçları gibi ekipmanlar ise direktif kapsamına girmiyor.

Düzenleme kapsamına giren ekipmanların karşılanması gereken **genel güvenlik şartları** şunlar:

- Elektrikli ekipmanların güvenli bir şekilde kullanılmasını sağlamak için ekipman üzerine (mümkün olmadığı durumlarda beraberinde bir not ile), teknik özelliklerini tanıttıcı işaretler koyulması,
- Ekipman ya da ambalajı üzerinde marka adı yada ticari markanın açık bir şekilde belirtilmesi,
- Elektrikli ekipmanlar ile parçalarının, montaj ve bağlantıların güvenli bir biçimde yapılmasını sağlayacak şekilde ve tehlikelere karşı korunmayı temin edecek genel şartlara uygun olarak üretilmesi.

Elektrikli ekipmanlardan kaynaklanan tehlikelere karşı korunmak için, genel şartlara uyumun yanı sıra, aşağıdaki koşulların sağlanması gerekiyor:

- İnsanların ve evcil hayvanların doğrudan veya dolaylı elektrik kontağının neden olabileceği fiziksel yaralanmalardan, veya diğer zararlardan korunması,
- Tehlikeye neden olabilecek sıcaklıklar, ark veya radyasyon üretilmemesi,
- İnsanlar, evcil hayvanlar ve binaların elektrikli ekipmanların neden olduğu elektriksel olmayan tehlikelere karşı korunmaları,
- Yalıtımın öngörülebilir durumlara uygun olması.

Dış etkilerden kaynaklanabilecek tehlikelere karşı da, yine genel şartlar ile uyumlu bir şekilde, aşağıdaki koşulların sağlanması gerekiyor:

- Elektrikli ekipmanların insanları, evcil hayvanları ve binaları tehlikeye atmayacak şekilde gerekli mekanik şartları karşılamaları,
- Mekanik olmayan etkilere karşı dayanıklı olmaları
- Aşırı yük şartlarında tehlike yaratmamaları.

2006/95/EC sayılı, Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak Üzere Üretilen Elektrikli Ekipmanlara İlişkin Üye Devlet Mevzuatlarının Uyumlaştırılmasına Dair Direktif

7. ÜRETİCİLER YÜKÜMLÜLÜKLERİNİ NASIL YERİNE GETİRİYOR?

Alçak Gerilim Direktifi, üreticilerin temel yükümlülüklerini ortaya koymakla birlikte, bunların nasıl karşılanacağına ilişkin teknik detayları belirlemiyor. Bu durum, AB'nin teknik uyumlaştırma konusundaki "yeni yaklaşımının" bir sonucu. Söz konusu yaklaşım, bağlayıcı düzenlemelerin bazı "temel yükümlülükler" ile sınırlı tutulmasını öngörüyor. Bu yükümlülükler daha çok, elde edilmesi gereken sonuçları ve önlem alınması gereken riskleri ortaya koyacak şekilde ifade ediliyor. Yükümlülüklerin karşılanması için ihtiyaç duyulan teknik çözümlerin tanımlanması ise, Avrupa Standardizasyon Kurumlarına bırakılıyor. Avrupa Standardizasyon Komitesi (CEN), Avrupa Elektroteknik Standardizasyon Komitesi (CENELEC) ve Avrupa Telekomünikasyon Standartları Enstitüsü'nden (ETSI) oluşan bu kurumların geliştirdiği "uyumlaştırılmış standartlara" uygun ürünler, ilgili düzenlemedeki temel yükümlülükler ile uyumlu kabul ediliyor. Dolayısıyla, söz konusu standartları, mevzuat uyumu konusunda üreticilere yol gösteren rehberler olarak tanımlamak mümkün.

Alçak Gerilim Direktifi'ndeki yükümlülükleri yerine getirmesi gereken işletmeler de, Avrupa Elektroteknik Standardizasyon Komitesi (CENELEC) tarafından

hazırlanan ve gönüllülük esasına dayanan uyumlaştırılmış standartları⁸ kullanabiliyor. Bu standartları karşılayan elektrikli ekipmanlar, otomatik olarak, düzenlemenin getirdiği güvenlik şartları ile uyumlu sayılıyor. Uyumlaştırılmış standartların bulunmadığı durumlarda ise, Uluslararası Elektroteknik Komisyonu (IEC) tarafından hazırlanan uluslararası standartlar ya da temel yükümlülükler uygun bir şekilde üye ülkeler tarafından hazırlanan ulusal standartlar kullanılabilir. CE uygunluk işaretini; ancak, direktifteki yükümlülükleri yerine getirdiği bu standartların kullanımı veya farklı prosedürler sonucu ispat edilen ürünler taşıyabiliyor.

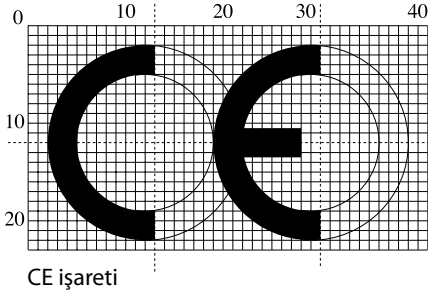
Alçak Gerilim Direktifi uyarınca, düzenleme kapsamına giren üretici ya da ithalatçıların, piyasaya sürdükleri ürünlere CE işareti ilaştirmeleri ve yazılı uygunluk beyanı hazırlamaları gerekiyor. Uygunluk beyanının üretici/ithalatçı adı ve adresi, elektrikli ekipmanın tanımı, karşıladığı uyumlaştırılmış standartlar, uygunluk beyan edilen spesifikasyonlar ve CE işaretinin ilaştırıldığı yılın son iki hanesi gibi bilgileri barındırması gerekiyor. Ayrıca, üretici ya da ürünü AB piyasasına süren kişi, ekipmanın tasarım, üretim ve işleyişine ilişkin teknik belgeleri hazırlayarak denetimlerde beyan etmek üzere en az on yıl süreyle saklamakla yükümlü. Kullanılan standartlar, test raporları vb. belgeleri kapsayan teknik dokümanların, ekipmanın düzenlemenin şartlarını karşıladığını kanıtlanması gerekiyor. Gerekli koşulları yerine getirmedeği halde CE işareti ilaştırılan ürünler yasaklanarak piyasadan kaldırılabilir.

2006/95/EC sayılı, Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak Üzere Üretilen Elektrikli Ekipmanlara İlişkin Üye Devlet Mevzuatlarının Uyumlaştırılmasına Dair Direktif

(8) Alçak Gerilim Direktifi kapsamında Avrupa Elektroteknik Standardizasyon Komitesi'nin (CENELEC) hazırladığı uyumlaştırılmış standartlar: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/european-standards/documents/harmonised-standards-legislation/list-references/low-voltage/index_en.htm

8. CE İŞARETİNİN TAŞIMASI GEREKEN ÖZELLİKLER NELER?

CE işaretinin, Şekil-1'deki biçimde düzenlenmesi, işaret, küçültüldüğü veya büyütüldüğü takdirde, bunun şekildeki oranlar doğrultusunda yapılması gerekiyor. 5 mm'den az olmamak şartı ile, harflerin dikey boyutları aynı olacak şekilde hazırlanan CE işaretinin altında ise, üretim kontrol aşamasında rol oynayan onaylanmış kuruluşun tescil numarasının belirtilmesi gerekiyor. Ayrıca, işaret ile birlikte, imalatçının adı veya tanıtıcı markası, işaretin iliştirildiği yılın son iki rakamı ve uygun olması halinde, AT uygunluk sertifika numarası ve teknik spesifikasyonlara dayanarak malzemenin özelliklerini tanımlayan ifadelere de yer vermek gerekiyor.



Şekil 1

9. İŞLETMELER ELEKTROMANYETİK UYUM KONUSUNDA HANGİ YÜKÜMLÜLÜKLERE TÂBİ?

Elektrikli ve elektronik cihaz ve donanımların birbirlerinin işleyişini olumsuz etkilemelerini önlemeyi hedefleyen Elektromanyetik Uyumluluk Direktifi, elektrikli ve elektronik ekipmanları elektromanyetik bozulmaya karşı koruyarak, ürünlerin İç Pazar'da serbest dolaşımını garanti ediyor. Elektrikli ve elektronik ekipmanlara, elektromanyetik ortamları ile uyumlu olma zorunluluğu getiren düzenleme, ekipmanların tasarım ve üretimlerine ilişkin temel yükümlülükleri belirliyor.

Bazı ürünler, fiziksel özelliklerine bağlı nedenlerden dolayı düzenleme kapsamına girmiyor. Bunların başında; radyo ve telekomünikasyon ekipmanları ile diğer ekipmanların gerektiği gibi çalışmasını sağlayacak seviyenin üzerinde elektromanyetik emisyon yayma kapasitesi olmayan ürünler geliyor. Bunun yanı sıra, kendi normal kullanımı sonucunda ortaya çıkan elektromanyetik bozulma ortamında, kabul edilemez bir performans kaybı yaşamadan çalışmaya devam eden ekipmanlar da, kapsam dışı tutuluyor.

Düzenleme kapsamına giren ekipmanların karşılamaları gereken temel yükümlülüklerin başında, **"koruma şartları"** geliyor. Buna göre ekipmanların, aşağıdaki koşulları yerine getirecek şekilde, en son teknolojiye göre tasarlanmaları ve üretilmeleri gerekiyor:

- Oluşan elektromanyetik bozulmanın, telsiz ve telekomünikasyon ekipmanları ya da diğer ekipmanların, tasarlandıkları şekilde çalışmalarına engel olmayacak seviyede olması,
- Ekipmanın, kendi normal kullanımı sonucunda oluşması beklenen elektromanyetik bozulmaya karşı sahip olduğu bağımsızlığın, kullanımında kabul edilemez bir performans kaybına yol açmadan çalışmasını sağlayacak seviyede olması.

Sabit tesisatlara ilişkin özel şartlar ise, bu tesisatların, iyi mühendislik uygulamaları kullanılarak, aksamalarının kullanımı ile ilgili bilgiler doğrultusunda, koruma şartlarını karşılayacak şekilde kurulmasını gerektiriyor. Söz konusu iyi mühendislik uygulamalarının belgelenmesi ve bu belgelerin, sabit tesisat çalıştığı sürece, sorumlu kişiler tarafından ulusal yetkili kurumların denetimi için hazır bulundurulması gerekiyor.

AB'nin teknik standardizasyon konusundaki "yeni yaklaşımı" doğrultusunda, Alçak Gerilim Direktifi'nde olduğu gibi, bu

direktif de yalnızca elektromanyetik uyumluluk konusunda karşılanması gereken temel koşulları ortaya koyuyor. Üreticilerin çoğu, bu koşulları, uyumlaştırılmış standartları⁹ kullanarak yerine getiriyor. Üreticilerin, bu yükümlülükleri karşıladıklarını başka yöntemlerle ispatlamaları da mümkün. Ancak, uyumlaştırılmış standartların kullanımı, otomatik olarak ürünün düzenleme ile “uyumlu” kabul edilmesini sağladığından, üreticiler açısından en pratik çözüm olarak değerlendiriliyor.

Düzenleme, temel yükümlülükler uygunluğun değerlendirilmesi işlemlerinde, cihazlar ve sabit tesisatlar (elektrik dağıtım ağı, telekomünikasyon şebekeleri vb.) için farklı yöntemler izliyor. Cihazlar için direktife uygunluğun değerlendirilmesi üreticiye bırakılıyor. Üretici, Alçak Gerilim Direktifi’nde olduğu gibi, gerekli koşulları sağladığını teknik dosya ve yazılı uyumluluk beyanı hazırlayarak kanıtıyor. Cihaz üreticileri ayrıca, onaylanmış kurumlardan temel yükümlülükleri karşıladıklarını kanıtlayan belge verilmesini talep edebiliyor. Gerekli koşulları sağlayan cihazlara üretici tarafından CE işareti iliştiliyor ve cihazlar bu sayede piyasaya sürülebiliyor. Usülsüz şekilde CE işareti iliştilen ürünler, yasaklanarak piyasadan çekilebiliyor.

Söz konusu uygunluk değerlendirmesi prosedürü sabit tesisatlar için geçerli değil. Bu tesisatlar için CE işareti taşıma zorunluluğu da bulunmuyor. Bunun yerine, temel yükümlülüklerde belirtildiği gibi, tesisatın iyi mühendislik uygulamalarına göre üretildiğini kanıtlayan belgelerin hazırlanması gerekiyor. Sabit tesisatın direktifin getirdiği yükümlülükler uygun olmadığının tespit edilmesi halinde, yetkili kurum, uyumun sağlanması için gerekli önlemleri alıyor. Sabit tesisatın bir parçasını oluşturmak üzere üretilen ve başka türlü piyasaya sürülmeyen cihazlar için de uygunluk değerlendirmesi prosedürü ve CE işareti zorunluluğu bulunmuyor. Bu durumda, ekipman ile birlikte verilen dokümanların sabit tesisatı ve elektromanyetik uyumluluk özelliklerini açıklaması; cihazın tesisata takılması

esnasında, tesisatın uygunluğunu bozmamak için alınması gereken önlemleri içermesi gerekiyor.

Düzenleme, bunun dışında, cihazların beraberinde tip, parti ya da seri numarası gibi tanımlanmalarını sağlayacak bilgiler ile üretici/ithalatçının adı ve adresinin bulundurulması zorunluluğunu getiriyor. Üretici, aynı zamanda, cihazın koruma şartlarına uygunluğunu sağlamak amacıyla, cihaz monte edilirken, kurulurken, bakımı yapılırken ya da kullanılırken alınması gereken özel önlemler konusunda da bilgi vermekle yükümlü tutuluyor.

[2004/108/EC sayılı, Elektromanyetik Uyumluluğa İlişkin Üye Devlet Mevzuatlarının Yakınlaştırılması Hakkında Direktif](#)

10. TÜRKİYE ELEKTRİKLİ EKİPMANLARA İLİŞKİN TEMEL AB MEVZUATINA UYUMLU MU?

Elektrikli ve elektronik ürünler sektöründeki teknik standartlara ilişkin Türk mevzuatı, Gümrük Birliği kapsamında, AB’ye uyum sağlamış durumda. AB’nin bu konudaki Alçak Gerilim ve Elektromanyetik Uyumluluk Direktifleri, 2006 tarihli Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak Üzere Tasarlanmış Elektrikli Teçhizat ile ilgili Yönetmelik ve 2007’de yürürlüğe giren Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği ile Türk mevzuatına aktarılmış bulunuyor. AB ülkelerinde olduğu gibi, Türkiye’de de, bu düzenlemeler kapsamına giren ekipmanlar için geliştirilen uyumlaştırılmış Avrupa standartları, TSE aracılığı ile ulusal standardizasyon sistemine aktarılıyor. Standartları karşılayan ürünler, CE işareti taşımaya hak kazanarak piyasaya sürülebiliyor.

11. ÜRÜNLERİN PİYASAYA SÜRÜLMESİNE İLİŞKİN YENİ YASAL ÇERÇEVE NE GETİRİYOR?

Alçak Gerilim ve Elektromanyetik Uyumluluk Direktiflerinin, AB’de Ağustos 2008’de yürürlüğe giren ürünlerin piyasaya sürülmesine ilişkin yeni yasal

(9) Elektromanyetik Uyumluluk Direktifi kapsamında CEN, Cenelec ve ETSI’nin hazırladığı uyumlaştırılmış standartlar: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/european-standards/documents/harmonised-standards-legislation/list-references/electromagnetic-compatibility/index_en.htm



çerçeve' ile uyumlaştırılması gerekiyor. Söz konusu yasal çerçeve, ürünlerin piyasaya sürülmesine ilişkin ortak çerçeveyi oluşturan bir Karar içeriyor.¹⁰ Teknik uyum gerektiren AB mevzuatının çeşitli sektörlerde yarattığı sorunları gidermek amacıyla hazırlanan yasal çerçeve, piyasa gözetimi ve uygunluk değerlendirmesine ilişkin kuralları iyileştiriyor.

Söz konusu Karar, ürünlerin temel yükümlülükleri uygunluğunu temin eden uygunluk değerlendirmesi prosedürünü güçlendiriyor. Buna göre, üreticilerin hazırlamakla yükümlü oldukları teknik belgelerin, ürüne ilişkin riskler ile ilgili analiz ve değerlendirmeleri de içermesi gerekiyor. Üreticilerin hazırlamaları gereken uygunluk beyanlarında ise, ilgili tüm düzenlemelerin getirdiği yükümlülükleri uyumu tek bir yazılı beyan ile ibraz etme yükümlülüğü getiriliyor. Ayrıca söz konusu beyanda, üretici/ithalatçı adı ve adresi, elektrikli ekipmanın tanımı, kullanılan uyumlaştırılmış standartlar gibi bilgilerin yanı sıra, ürünün tanımlanmasını sağlayan numarasına da yer veriliyor.

Komisyon'un Direktiflerin söz konusu Karar doğrultusunda revize edilmesine ilişkin çalışmaları sürüyor.

II.2. ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK ÜRÜNLER SEKTÖRÜNDE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI

12. SEKTÖR FİKRİ MÜLKİYET İHLALLERİNDEN NASIL ETKİLENİYOR?

AB elektrikli ve elektronik eşya sanayiinin rekabet gücü, büyük ölçüde ar-ge, yenilikçilik ve kalite yatırımlarına dayanıyor. Ancak, bu yatırımların avantaja dönüştürülebilmesi için ticari marka, buluş ve endüstriyel tasarımlara ilişkin fikri mülkiyet haklarının, etkin bir şekilde korunması gerekiyor. Bu bağlamda, elektrikli ve elektronik eşya üreticilerinin fikri mülkiyet haklarına

yönelik ihlaller, sektörün gelişimi önündeki en ciddi tehditlerden birini oluşturuyor.

Bugün, taklit ürünler dünya ticaretinde değer cinsinden yaklaşık %5 ila %7 arasında bir paya sahip. Elektrik-elektronik sanayiinde de, elektrik sigortasından devre anahtarlarına, priz ve fişlerden şarj aletlerine, büyük ev eşyaları ve kumandalarından küçük ev aletlerine kadar birçok ürün grubu, bu tür ihlallere maruz kalıyor. Avrupa Komisyonu'nun "AB Gümrüklerinde Fikri Mülkiyet Hakları Uygulaması" konulu raporu, AB gümrüklerinde el koyulan ürün grupları arasında, elektrikli ekipmanların, %6,7'lik bir pay ile tekstil (%55,8) ve mücevherat (%10,4) ürünlerinin ardından üçüncü sırada yer aldığına dikkat çekiyor. Raporda, AB gümrüklerinde el koyulan elektrikli ve elektronik ekipmanlar arasında, daha çok batari, şarj aleti, saç şekillendirme makinesi ve mikser gibi ürünlere rastlandığı belirtiliyor.

13. AB FİKRİ MÜLKİYET HAKLARINI NASIL KORUYOR?

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. Bunun yanı sıra ticari marka ve tasarımların, tek bir başvuru ile tüm üye devletlerde aynı şartlar altında korunmasını sağlayan yasal düzenlemeler de bulunuyor. Patentler için benzer bir koruma sistemi getirilmesini öngören taslak Tüzüğü'nün de, kısa vadede kabul edilerek yürürlüğe girmesi bekleniyor¹¹. Ayrıca, fikri mülkiyet haklarının uygulanış yöntemleri de, AB düzeyinde uyumlaştırılmış durumda¹². Tüm bu düzenlemeler, doğrudan elektrikli ve elektronik eşya sanayiine yönelik olmamakla birlikte, sektördeki fikri mülkiyet haklarının etkin bir şekilde korunması açısından büyük önem taşıyor.

(10) 768/2008/EC sayılı, Ürünlerin piyasaya sürülmesine ilişkin ortak bir çerçeve oluşturan Karar

(11) COM(2000)412 sayılı, Topluluk Patenti'ne ilişkin Tüzük Teklifi

(12) 2004/48/EC sayılı, Fikri Mülkiyet Haklarının Uygulanmasına İlişkin Direktif

AB'nin fikri mülkiyet hakları ile mücadelede başvurduğu en önemli yöntemlerden biri de, Avrupalı işletmelerin yoğun ihlallere maruz kaldığı ülkelerle işbirliğinin geliştirilmesi. AB bu amaçla, Çin, Tayland, Hindistan, Endonezya ve Meksika gibi birçok ülke ile, çeşitli teknik işbirliği programları yürütüyor. AB, taklit ve korsanla mücadele konusunda, sektör spesifik birtakım girişimleri de destekliyor. Avrupa elektrikli ve elektronik ekipman sanayinin önde gelen temsil örgütlerinden ORGALIME'nin "Taklitçilik Karşıtı Çalışma Kolu" (*Anti-Counterfeiting Task Force*) tarafından, Avrupa Komisyonu'nun desteği ile yürütülen çalışmalar (bilgilendirme kampanyaları, çalıştaylar, veritabanı ve sektöre yönelik rehberler hazırlanması vb.) bunun somut örneklerinden birini oluşturuyor.

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*; COM(2000)412 sayılı, *Topluluk Patenti'ne İlişkin Tüzük teklifi*

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

Türk mevzuatında, **ticari markaların korunması**, "Markaların Korunması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname" ile düzenleniyor. İlgili AB mevzuatı ile büyük ölçüde uyumlu olan Kararname'nin cezai hükümleri ise, Temmuz 2008'de, Anayasa Mahkemesi tarafından iptal edildi. Mahkemenin kararı, suç ve cezaların kararnemeler değil, Meclis tarafından çıkarılan yasalarla düzenlenmesi gerektiğine işaret ediyor. Kararın yol açtığı hukuki boşluk, Ocak 2009'da kabul edilen yeni bir kanun ile dolduruldu. Ancak, Avrupa Komisyonu'nun 2009 yılı İlerleme Raporu, yeni kanun kabul edilene kadar geçen süre içerisinde, 2.861 dava kapsamında suçlanan 3.357 sanığın beraat ettiğine ve

bunun, DTÖ'nün Ticaretle Bağlantılı Fikri Mülkiyet Hakları Anlaşması'nın (TRIPS) ihlali anlamına geldiğine dikkat çekiyor. Bunun dışında, AB'nin Topluluk Markası Tüzüğü, marka sahiplerine sağladığı koruma açısından, yalnızca üye devletleri kapsıyor. Ancak, Türkiye'nin de taraf olduğu Paris Sözleşmesi gereği, Türk vatandaşları da, markalarına tek bir başvuru ile tüm AB ülkelerinde koruma sağlamak için, Topluluk Markası tescil ettirebiliyorlar.

Türkiye'de, **buluşların korunması**, "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 Şekli 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) başvurabiliyor. 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. Avrupa Komisyonu'nun, bu tür maliyetlerin önüne geçmek için hazırladığı "AB Patent Sistemi Tüzük Teklifi"nin kabul edilerek yürürlüğe girmesi halinde, Türkiye'nin de yeni sistemin avantajlarından nasıl faydalanabileceği netlik kazanacak.

Türkiye'de **tasarımların korunması** ise, "Endüstriyel Tasarımların Korunması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname" ile düzenleniyor. Kararname, sağlanan





korumanın kapsamı, süresi ve tasarım sahibine tanınan haklar gibi temel konularda, 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 planlanıyor. 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, Türk elektrikli ve elektronik ürün üreticileri, tek bir başvuru ile tasarımlarına AB düzeyinde yasal koruma sağlayabiliyor.

Avrupa Komisyonu'nun 2009 yılı İlerleme Raporu, Türkiye'nin fikri mülkiyet hakları alanındaki AB müktesebatı ile uyumunun görece ileri düzeyde olduğunu belirtmekle birlikte, uygulamaya ilişkin sıkıntıların sürdüğüne dikkat çekiyor. Avrupa Komisyonu'nun "AB Gümrüklerinde Fikri Mülkiyet Hakları Uygulaması Raporu" da, AB sınırlarında el koyulan elektrikli ekipmanların, Çin ve Hong Kong'dan sonraki üçüncü kaynağının Türkiye olduğunu vurguluyor. Rapor, bu durumun, Türkiye'nin Gümrük Birliği kapsamındaki yükümlülüklerinin yanı sıra, aday ülke olarak AB ile yürüttüğü üyelik müzakereleri bağlamında da ciddi bir sorun teşkil ettiğine dikkat çekiyor. AB, fikri mülkiyet ihlalleri ile mücadele konusunda Türkiye'ye destek olmak için, karşılıklı bir diyalog mekanizması tesis edilmesini öneriyor. Ancak Türkiye, henüz bu öneriyi kabul etmiş değil. Söz konusu diyalogun başlatılması, "Fikri Mülkiyet Hukuku" başlığında müzakerelerin kapatılabilmesi için, Türkiye'nin karşılaması gereken kriterlerden birini oluşturuyor. AB'ye ihraç edilen taklit ve korsan ürünlerin sayısında ciddi düşüş kaydedilmesi ve fikri mülkiyet haklarının icrasından sorumlu kurumların kapasitelerinin güçlendirilmesi de, başlığın diğer kapanış kriterleri arasında.

(13) 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 tarımsal veya ekolojik açıdan fayda sağlayacak şekilde arazide kullanılmasına kadar birçok işlemi 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 kullanılmalarnı ifade ediyor.

II.3. ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK ÜRÜNLER SEKTÖRÜNÜN ÇEVRESEL YÜKÜMLÜLÜKLERİ

II.3.1.ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYA ATIKLARI

15.AB ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYA ATIKLARINI NASIL DÜZENLİYOR?

Elektrikli ve elektronik eşya atıklarının yönetimine ilişkin AB mevzuatının öncelikli hedefi, bu atıkların oluşumunu engellemek. Ancak, atık oluşumunu tamamen engellemek mümkün olmadığından, mevzuatın diğer bir hedefi de, bertaraf edilmesi gereken atık miktarını azaltmak amacıyla, atıkların yeniden kullanım, geri dönüşüm ve diğer geri kazanım¹³ işlemlerinden geçirilmesini sağlamak. AB, bunu yaparken, başta işleme tesisleri olmak üzere, atık yönetim sistemlerine dahil olan tüm kesimlerin çevresel performansını iyileştirmeye de büyük önem veriyor. Bunun yanı sıra, söz konusu atıkların çevre ve insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmak amacıyla, elektrikli ve elektronik eşyalarda tehlikeli madde kullanımı da çeşitli önlemler ile sınırlandırılıyor.

İlgili AB mevzuatı, iki temel düzenlemeye dayanıyor:

- 2002/96/EC sayılı, Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Direktifi (*WEEE Direktifi*)
- 2002/95/EC sayılı, Elektrikli ve Elektronik Eşyalarda Tehlikeli Madde Kullanımını Sınırlayan Direktif (*RoHS Direktifi*).

Diğer AB direktifleri gibi bu iki direktif de, üye devletleri, yalnızca ortaya koydukları hedefler açısından bağlıyor. Bu hedeflerin ulusal sistemlere nasıl aktarılacağı ve nasıl hayata geçirileceğinin belirlenmesi, üye devletlere bırakılıyor. Ayrıca, direktiflerin getirdiği hak ve yükümlülükler de, ilke olarak yalnızca üye devletler açısından bağlayıcı. Ancak bu, AB vatandaşları ya da AB'li işletmelerin, elektrikli ve elektronik eşya atıkları yönetimi konusunda hiçbir yükümlülük üstlenmediği anlamına gelmiyor. Aksine, üye

devletler tarafından ilgili direktifleri uygulamak için alınan önlemler, üreticiden tüketiciye, distribütörlerden atık işleme tesislerine kadar birçok kesime belirli sorumluluklar yüklüyor. Dolayısıyla, ilgili mevzuatın sektör üzerindeki etkileri de, üye devletlerin başvurduğu uygulama yöntemlerine göre, ülkeden ülkeye farklılık gösteriyor.

[2002/96/EC sayılı, Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Direktifi;](#)
[2002/95/EC sayılı, Elektrikli ve Elektronik Eşyalarda Tehlikeli Madde Kullanımını Sınırlandıran Direktif;](#)

16.ATIK ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYA DİREKTİFİ HANGİ ÜRÜNLERİ KAPSIYOR?

Direktif kapsamına giren elektrikli ve elektronik eşya kategorileri, düzenlemenin birinci ekinde, aşağıdaki şekilde sıralanıyor:

1. Büyük ev eşyaları
2. Küçük ev aletleri
3. Bilişim ve telekomünikasyon ekipmanları
4. Tüketici ekipmanları
5. Aydınlatma ekipmanları
6. Elektrikli ve elektronik aletler (büyük ve sabit sanayi aletleri hariç)
7. Oyuncaklar, eğlence ve spor ekipmanları
8. Tıbbi cihazlar (implante edilmiş ve enfekte ürünler dışında)
9. İzleme ve kontrol araçları
- 10.Otomatlar

Düzenlemenin ikinci ekinde yer alan ayrı bir liste¹⁴ ise, bu kategorilerin hangi ürünleri kapsadığına açıklık getiriyor. Ancak, bu listede yer almakla birlikte, WEEE Direktifi kapsamına girmeyen ayrı bir ekipmana, ekipmanın bir parçasını oluşturacak şekilde monte edilmiş olan elektrikli ve elektronik eşyalar düzenleme kapsamına girmiyor. Ayrıca, ülke güvenliğinin korunmasına yönelik (spesifik olarak

askeri amaç taşıyan) silah, mühimmat ve savaş gereçlerinde bulunan elektrikli ve elektronik ekipmanlar da kapsam dışı tutuluyor.

Üye devletler, WEEE Direktifi'nin karşılığı olan ulusal düzenlemeleri kapsamında ve çevre koruma hedefleri doğrultusunda, düzenlemenin ekinde yer alan listeye farklı ürünler ekleyebiliyor. Ancak bu tür eklemelerin, başta malların serbest dolaşımı olmak üzere, temel AB ilkeleri ile çelişmemesi gerekiyor.

[2002/96/EC sayılı, Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Direktifi](#)

17.ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYALARA İLİŞKİN TASARIM YÜKÜMLÜLÜKLERİ NELER?

WEEE Direktifi uyarınca, üye devletler, elektrikli ve elektronik eşya ve bu eşyaların parça ve malzemelerinin tasarım ve imalatının; ileride belirli işlemleri kolaylaştıracak şekilde yapılmasını teşvik etmekle yükümlü. Bu işlemler, ayrıştırma, geri kazanım ve özellikle yeniden kullanım ve geri dönüşüm faaliyetlerini kapsıyor. Elektrikli ve elektronik eşyalar üretilirken başvuru bazı tasarım ya da imalat yöntemleri, ileride bu ürünlerin yeniden kullanılmasını engelleyebiliyor. Bu nedenle, üye devletlerin, üreticilerin bu tür yöntemlere başvurmalarını engelleyecek önlemler almaları gerekiyor. Ancak, ürünlerin yeniden kullanımını zorlaştırmalarına rağmen, güvenlik ve/veya çevre açısından büyük avantajlar taşımaları halinde, bu tür önlemlere izin verilebiliyor.

[2002/96/EC sayılı, Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Direktifi](#)

18. ATIKLARIN NASIL TOPLANMASI GEREKİYOR?

WEEE Direktifi'ne göre üye devletlerin, ayrıştırılmadan bertaraf edilen elektrikli ve elektronik eşya atığı miktarını asgari düzeye indirecek önlemler almaları gerekiyor. Atıkların ayrıştırılarak toplanmasını sağlayacak sistemler oluşturmak

(14) Bakınız EK 1



da üye devletlerin sorumluluğunda. Düzenleme uyarınca, üye devletlerin, evsel elektrikli ve elektronik eşya atıkları¹⁵ için aşağıdaki koşulları sağlamaları gerekiyor:

- Son kullanıcı ve dağıtıcıların, bu atıkları ücret ödemeksizin iade etmelerini sağlayacak sistemler tesis edilmesi; özellikle nüfus yoğunluğu dikkate alınarak, toplama tesislerinin yeterli sayıda ve erişilebilir olmasının sağlanması;
- Dağıtıcıların, yeni bir ürün satarken, söz konusu ürünle aynı işlevleri yerine getirmiş eşdeğer tipte elektrikli ve elektronik eşya atıklarının, kendilerine, “en azından bedelsiz olarak”¹⁶ iade edilebilmesini sağlama sorumluluğunu üstlenmesi (Bu uygulamaya kıyasla, son kullanıcılar açısından atıkların iadesini zorlaştırmaması ve bedelsiz olması şartı ile, farklı iade sistemleri de uygulanabiliyor);
- Düzenlemenin hedefleri ile uyumlu olmak şartı ile üreticilerin de, evsel elektrikli ve elektronik eşya atıkları için münferit ve/veya toplu iade sistemleri tesis edebilmesi ve uygulayabilmesi;
- AB'nin veya üye devletlerin sağlık-güvenlik standartları çerçevesinde, içerdiği kirlenmeler nedeniyle personel açısından risk yaratan elektrikli ve elektronik eşya atıklarının iadesinin reddedilebilmesi; üye devletlerin bu tür atıkları spesifik düzenlemelere tâbi tutması.

Düzenleme, evsel olmayan elektrikli ve elektronik eşya atıklarının toplanması ile ilgili sorumluluğun, üye devletler tarafından, üreticiler ya da üreticiler adına hareket eden üçüncü kişilere yüklenmesini öngörüyor.

WEEE Direktifi uyarınca üye devletler, bütün olarak yeniden kullanılmadıkça, toplanan tüm elektrikli ve elektronik eşya atıklarının (evsel ya da evsel olmayan) lisanslı işleme tesislerine gönderilmesini sağlamakla yükümlü. Eşyanın yeniden kullanılacak olması halinde ise, bunun, başta

işleme ve geri kazanım yükümlülükleri olmak üzere, Direktif'teki hükümlerden kaçınmanın bir yolu olarak kullanılmaması gerekiyor. Ayrıca, atıkların toplanması ve gönderilmesi ile ilgili işlemlerin, ilgili eşyaların veya bileşenlerinin yeniden kullanım ve geri dönüşümlerinin optimal düzeyde gerçekleşmesini sağlayacak şekilde yürütülmesi öngörülüyor.

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

19. TOPLANMASI GEREKEN ATIK MİKTARI BELLİ Mİ?

WEEE Direktifi, kişi başına yılda ortalama en az 4 kg evsel elektrikli ve elektronik eşya atığının ayrıştırılarak toplanmasını öngörüyor. 13 Şubat 2003'te yürürlüğe giren ve 13 Ağustos 2004'e kadar üye devletler tarafından kendi ulusal mevzuatlarına aktarılan Direktif'in, bu yükümlülüğün hayata geçirilmesi için verdiği süre 31 Aralık 2006'da doldu. Ancak, Direktif uyarınca, “4 kg” hedefinin, 31 Aralık 2008'e kadar, süreç içinde yaşanan teknik ve ekonomik gelişmeler doğrultusunda yenilenmesi gerekiyordu. Avrupa Komisyonu'nun bu amaçla hazırladığı yeni Direktif teklifi, 3 Aralık 2008'de yayımlandı. Teklif ile ilgili karar alma sürecinin tamamlanması ile birlikte, üye devletlerin tâbi tutulacağı yeni hedef de belirlenmiş olacak¹⁷.

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

20. TOPLANAN ATIKLAR NASIL İŞLENİYOR?

AB ülkelerinde toplanan elektrikli ve elektronik eşya atıklarının, mevcut en iyi teknikler kullanılarak “işlenmesi”, yani gerekli arındırma, söküm, parçalama, geri kazanım veya bertaraf işlemlerine tâbi tutulması gerekiyor. WEEE Direktifi uyarınca, üye devletler, bu işlemlerin gerçekleştirilmesini sağlayacak sistemleri kurma sorumluluğunu, üreticilere ya da üreticiler adına hareket eden üçüncü kişilere yüklüyor. Üreticiler, bu yükümlülüklerini yerine getirirken, münferit

(15) “Evsel elektrikli ve elektronik eşya atığı” ifadesinin düzenlemedeki tanımı, evlerden gelen atıkların yanı sıra; ticari, endüstriyel, kurumsal vb. kaynaklardan gelmekle birlikte, özellikleri ve miktarı açısından evsel atıklara benzeyen elektrikli ve elektronik eşya atıklarını da kapsıyor.

(16) Düzenlemede, iadenin, “en azından bedelsiz olarak” (at least free of charge) yapılabilmesi gerektiği belirtiliyor. Burada; iade işleminin, son kullanıcı açısından, en kötü ihtimalle hiçbir ücret ödemeksizin veya bundan da iyi koşullar altında yapılması gerektiği ifade ediliyor.

(17) Teklifin detayları ve öngörülen yeni hedefler için Bkz Soru 28:29



sistemler kurmak yerine, toplu bir şekilde hareket ederek ortak sistemler de geliştirebiliyorlar.

AB'nin atık yönetimi ile ilgili temel düzenlemesi¹⁸ uyarınca, geri kazanım ve bertaraf işlemlerinin, aşağıdaki kurallar çerçevesinde, insan sağlığı ve çevreye zarar vermeden gerçekleştirilmesi gerekiyor:

- Su, hava, toprak, bitki ve hayvanlar açısından risk taşımama,
- Gürültü veya koku yolu ile rahatsızlık vermeme,
- Kırsal alan ve özel önem taşıyan bölgeleri olumsuz yönde etkilememe.

Ayrıca, atıkların terk edilmesi, boşaltılması veya kontrolsüz bir şekilde bertaraf edilmesi de yasaklanıyor.

Atık yönetimine ilişkin genel ilkeler çerçevesinde, elektrikli ve elektronik eşya atıklarının da, geri kazanım ve bertaraf işlemleri sırasında, her türlü sıvıdan arındırılması gerekiyor. Ayrıca, bazı malzeme ve bileşenlerin, "seçici" (selective) bir şekilde işlenmesi gerekiyor. Buna göre civa içeren bazı bileşenlerin, asbest içeren atıkların, pil, gaz boşaltımlı lamba vb. birtakım bileşen, madde ve karışımların, toplanan elektrikli ve elektronik eşya atıklarından ayrılarak işlenmesi gerekiyor. WEEE Direktifi, elektrikli ve elektronik eşya atıklarının depolanması ve işlenmesi sırasında gözetilmesi gereken teknik kurallara da açıklık getiriyor.¹⁹

AB, üye devletlerin çevreyi korumak amacıyla elektrikli ve elektronik eşya atıklarının işlenmesini birtakım asgari kalite standartlarına tâbi tutmalarına izin veriyor. Ancak, bu yola başvuracak ülkelerin, belirlenecek standartlar hakkında Komisyon'u önceden bilgilendirmesi ve bu standartların Komisyon tarafından yayımlanması gerekiyor.

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

(18) 2006/12/EC sayılı Atık Direktifi (75/442/EEC sayılı Atık Direktifi'ni iptal eden düzenleme)

(19) Belirli malzeme ve bileşenlere yönelik "seçici işleme" (selective treatment) kuralları, WEEE Direktifi'nin ikinci ekinde; elektrikli ve elektronik atıkların depolanması ve işlenmesi ile ilgili diğer teknik kurallara ise, Direktif'in üçüncü ekinde yer alıyor.

(20) Bkz. Soru 23

(21) 259/93/EEC sayılı, Atıkların AB İçinde, AB'ye ve AB Dışına Taşınması İle İlgili Gözetim ve Denetim Esaslarını Belirleyen Tüzük; 1420/1999/ECD sayılı, Belirli Atık Türlerinin OECD Üyesi Olmayan Bazı Ülkelere Taşınması ile İlgili Kural ve Prosedürleri

21.İŞLEME TESİSLERİ NASIL YETKİLENDİRİLİYOR?

AB ülkelerinde, atıkların bertarafı ve geri kazanımı ile ilgili faaliyetlerde bulunan her tesis ya da işletme, mutlaka, ilgili ulusal otoritelerden izin alma yükümlülüğü taşıyor. Söz konusu kuruluşlara verilecek lisansların, AB'nin Atık Direktifi'nde belirlenen genel şartları karşılaması gerekiyor. Buna göre bertaraf işlemlerinde bulunacak tesislere verilen lisansların; atıkların türü ve miktarını; ilgili teknik yükümlülükleri; alınması gereken güvenlik önlemlerini; işleme yöntemlerini ve bertaraf tesisine ilişkin gerekli bilgileri içermesi zorunluluğu bulunuyor. Lisanslarda belirtilmesi gereken diğer bir husus ise; düzenlemenin ortaya koyduğu geri kazanım hedefleri²⁰ "seçici işleme" yükümlülükleri ve depolama ya da işleme ile ilgili diğer teknik kuralların karşılanması için gerekli şartların neler olduğu.

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. Burada amaç, lisans muafiyetinden yararlanacak tesis ve işletmelerin, atık yönetimine ilişkin genel ilkeler ile uyumlu hareket etmesini sağlamak.

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

22.ATIKLAR ÜLKE DIŞINDA İŞLENEBİLİYOR MU?

Elektrikli ve elektronik eşya atıklarının işlenmesi ile ilgili faaliyetler, atığın kaynağı olan AB ülkesinden farklı bir üye devlette veya AB üyesi olmayan üçüncü bir ülkede de gerçekleştirilebiliyor. Ancak bunun için, söz konusu atıkların taşınma işleminin "AB içinde, AB'ye ve AB dışına atık taşınması ile ilgili gözetim ve denetim esaslarını belirleyen Tüzük" ile uyumlu bir şekilde yürütülmesi gerekiyor. Elektrikli ve elektronik eşya atıklarının belirli düzenlemeler²¹ ile uyumlu biçimde ihraç



edilmesi halinde, WEEE Direktifi'nin geri kazanım konusunda belirlediği temel hedef ve yükümlülüklerin yerine getirilmesi yeterli sayılıyor. Ancak bunun için ihracatçının, ilgili atıkların tâbi tutulduğu geri kazanım, yeniden kullanım ve/veya geri dönüşüm işlemlerinin, Direktif'teki yükümlülüklerle denk koşullar altında gerçekleştirildiğini kanıtlaması gerekiyor.

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

23. ATIKLAR NASIL GERİ KAZANILYOR?

WEEE Direktifi, ayrıştırılarak toplanan elektrikli ve elektronik eşya atıklarının, üreticiler ya da üreticiler adına hareket eden üçüncü kişiler tarafından tesis edilecek sistemler kapsamında geri kazanılmasını öngörüyor. Atıkların geri kazanımına yönelik sistemler, münferit olabildiği gibi, birden fazla üretici tarafından ortaklaşa da kurulabiliyor. Üreticilerin geri kazanım sistemleri kurmalarını sağlayacak önlemleri almak ise üye devletlerin sorumluluğunda. Üye devletlerin, bu sorumluluklarını yerine getirirken, mümkün olduğunca, cihazların bir bütün olarak yeniden kullanımına öncelik vermeleri gerekiyor.

Düzenleme, elektrikli ve elektronik eşya atıklarının geri kazanımı konusunda, üreticilere birtakım somut yükümlülükler getiriyor. Buna göre:

- **“Büyük ev eşyaları” ve “otomatlar”** (kategori 1 ve 10) kapsamına giren elektrikli ve elektronik eşya atıklarının geri kazanım oranının, cihaz başına ortalama ağırlık itibarıyla en az %80'e; bu atıklardaki bileşen, malzeme ve maddelerin yeniden kullanım ve geri dönüşüm oranlarının ise, cihaz başına ortalama ağırlık itibarıyla en az %75'e yükseltilmesi;
- **“Bilişim ve telekomünikasyon ekipmanları” ile “tüketici ekipmanları”** (kategori 3 ve 4) kapsamına giren elektrikli ve elektronik eşya atıklarının geri kazanım

oranının, cihaz başına ortalama ağırlık itibarıyla en az %75'e; bu atıklardaki bileşen, malzeme ve maddelerin yeniden kullanım ve geri dönüşüm oranlarının ise, cihaz başına ortalama ağırlık itibarıyla en az %65'e yükseltilmesi;

- **“Küçük ev aletleri”, “aydınlatma ekipmanları”, “elektrikli ve elektronik aletler (büyük ve sabit sanayi aletleri hariç olmak üzere)”, “oyuncaklar, eğlence ve spor ekipmanları” ile “izleme ve kontrol aletleri”** (kategori 2, 5, 6, 7 ve 9) kapsamına giren elektrikli ve elektronik eşya atıklarının geri kazanım oranının, cihaz başına ortalama ağırlık itibarıyla en az %70'e; bu atıklardaki bileşen, malzeme ve maddelerin yeniden kullanım ve geri dönüşüm oranlarının ise, cihaz başına ortalama ağırlık itibarıyla en az %50'ye yükseltilmesi;
- **Gaz boşaltımlı lambalarda;** bileşen, malzeme ve maddelerin yeniden kullanım ve geri dönüşüm oranlarının, lambaların ağırlığı itibarıyla en az %80'e erişmesi gerekiyor (Tablo 1).

WEEE Direktifi uyarınca, toplanması gereken atık miktarı için belirlenen hedef gibi geri kazanılması, yeniden kullanılması ve geri dönüştürülmesi gereken atık miktarları için belirlenen hedeflerin de, 31 Aralık 2006'ya kadar karşılanması ve 31 Aralık 2008'e kadar yenilenmiş olması gerekiyordu. Direktif'e göre, yenilenmesi gereken mevcut geri kazanım hedeflerinin yanı sıra, 31 Aralık 2008'e kadar, henüz bu tür hedeflere tâbi tutulmayan tıbbî cihazlar (kategori 8) ve bir bütün olarak yeniden kullanılması gereken cihazlar hakkında da hedefler belirlenmesi gerekiyordu. AB'nin bu konudaki çalışmaları halihazırda devam ediyor. Mevcut geri kazanım hedeflerinin ne şekilde yenileneceği ve diğer konularda belirlenecek yeni hedefler, taslak Direktif teklifinin kabul edilmesi ile birlikte netlik kazanacak.²²

(22) Bkz. Soru 29

TABLO 1

WEEE Direktifi Elektrikli ve Elektronik Eşya Kategorileri	Cihaz başına ortalama ağırlık itibariyle geri kazanım oranı (%)	Cihaz başına ortalama ağırlık itibariyle bileşen, malzeme ve maddelerin yeniden kullanım ve geri dönüşüm oranı (%)
1. Büyük ev eşyaları	80	75
2. Küçük ev aletleri	70	50
3. Bilişim ve telekomünikasyon ekipmanları	75	65
4. Tüketici ekipmanları	75	65
5. Aydınlatma ekipmanları	70	50
6. Elektrikli ve elektronik aletler (büyük ve sabit sanayi aletleri hariç)	70	50
7. Oyuncaklar, eğlence ve spor ekipmanları	70	50
8. Tıbbi cihazlar (emplantasyon ürünleri ve hastalık bulaşıcı temaslarda bulunan ürünler hariç)	--	--
9. İzleme ve kontrol aletleri	70	50
10. Otomatlar	80	75
-Gaz boşaltımlı lambalar	--	80

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

24.GERİ KAZANIM HEDEFLERİ NASIL HESAPLANIYOR?

WEEE Direktifi'nin belirlediği geri kazanım hedeflerinin doğru bir şekilde hesaplanabilmesi için, üreticiler ve üreticiler adına hareket eden üçüncü kişilerin; işleme tesislerine giren ve çıkan elektrikli ve elektronik eşya atıkları ile bu atıkların içerdiği bileşen, malzeme ve maddelerin miktarı hakkında kayıt tutmaları gerekiyor. Aynı kayıtların, geri kazanım ve geri dönüşüm tesislerine giren atıklar ve bu atıkların içerdiği bileşen, malzeme ve maddeler için de tutulması gerekiyor. Ayrıca, düzenleme uyarınca, geri kazanılan elektrikli ve

elektronik eşya atıklarının miktarı hesaplanırken, bir bütün olarak yeniden kullanımı sağlanan cihazların dikkate alınmaması gerekiyor.

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

25.ATIKLARIN MALİYETİNİ KİM ÜSTLİYİYOR?

AB mevzuatı; **evsel** elektrikli ve elektronik eşya atıklarının toplanması, işlenmesi, geri kazanılması ve çevre-dostu bir şekilde bertaraf edilmesi ile ilgili maliyetleri karşılama sorumluluğunu, üreticilere veriyor. İlgili düzenleme uyarınca, her üretici, kendi ürünlerinden kaynaklanan atıklara yönelik



işlemlerin maliyetini karşılamakla yükümlü. Üreticiler, 13 Ağustos 2005'ten sonra piyasaya sürdükleri ürünler için geçerli olan buyükümlülüklerini, kenditercihleri doğrultusunda, münferit olarak ya da ortak bir finansman sistemine dahil olarak yerine getirebiliyorlar. Düzenleme, üreticileri, piyasaya bir ürün sunarken o ürün ile bağlantılı elektrikli ve elektronik eşya atıklarının yönetimi ile ilgili masrafların karşılanacağına dair garanti vermekle de yükümlü tutuyor. Bu garanti, üreticinin atık yönetimi ile ilgili ortak bir finansman sistemine katılımı ile sağlanabileceği gibi, geri dönüşüm sigortası ya da bloke edilmiş bir banka hesabı şeklinde de verilebilir.

13 Ağustos 2005 tarihinden önce piyasaya sürülen ürünlerden kaynaklanan elektrikli ve elektronik atıkların yönetimi ile ilgili maliyetlerin ise, bu maliyetler ortaya çıktığında piyasada faaliyet gösteren tüm üreticilerin, pazar payları oranında katkı sağlayacağı, bir veya birden fazla finansman sistemi kapsamında karşılanması öngörülüyor.

Düzenleme, 13 Ağustos 2005 tarihinden sonra piyasaya sürülen ürünlerden kaynaklanan ancak **evsel olmayan** elektrikli ve elektronik eşya atıklarının yönetimi ile ilgili maliyetlerin de, üreticilere yüklenmesini öngörüyor. Evsel olmayan ama 13 Ağustos 2005'ten önce piyasaya sürülen ürünlerden kaynaklanan atıkların yönetimi ise aşağıdaki şekilde gerçekleştiriliyor:

- Kendisine denk veya kendisi ile aynı işlevi gören yeni ürünler ile değiştirilen eski atıkların yönetim maliyeti, yeni ürünlerin üreticileri tarafından karşılanıyor. Üye devletler, alternatif bir seçenek olarak bu finansmanın sorumluluğunu, kısmen veya tamamen özel hane halkları (*private households*) dışındaki kullanıcılara da yükleyebiliyorlar.

- Diğer eski atıklar için ise finansman sorumluluğunu, özel hane halkları dışındaki kullanıcıların üstlenmesi gerekiyor.

AB, üreticiler ile özel hane halkları dışındaki kullanıcıların, WEEE Direktifi'ne aykırı olmama şartı ile, farklı finansman yöntemleri uygulanmasını öngören anlaşmalar yapmalarına da izin veriyor.

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

26. TÜKETİCİLER SİSTEME NASIL DAHİL OLUYOR?

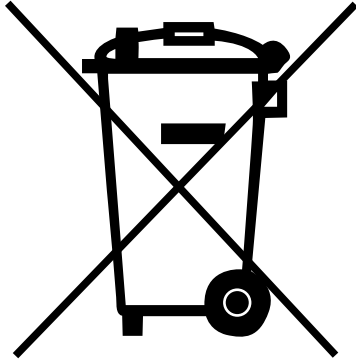
WEEE Direktifi uyarınca, üye devletler, gerekli önlemleri alarak, tüketicilerin elektrikli ve elektronik eşya atığı toplama sistemlerine katılmalarını ve bu atıkların gerektiği gibi işlenmesini kolaylaştırmalarını sağlamakla yükümlü. Üye devletlerin tüketicilere yönelik diğer bir yükümlülüğü ise, evinde elektrikli ve elektronik eşya kullananların aşağıdaki konular hakkında bilgilendirilmesi:

- Elektrikli ve elektronik eşya atıklarının, ayrıştırılmamış belediye atığı olarak bertaraf edilmeme ve ayrılarak toplanma yükümlülüğüne tâbi olduğu,
- Mevcut iade ve toplama sistemleri,
- Tüketicilerin elektrikli ve elektronik eşya atıklarının yeniden kullanımı, geri dönüşümü ve diğer geri kazanım şekillerine nasıl katkı sağlayabileceği,
- Elektrikli ve elektronik eşyaların, içerdikleri zararlı maddeler nedeniyle, çevre ve insan sağlığı üzerindeki potansiyel etkileri,
- Elektrikli ve elektronik eşya atıklarının ayrıca toplanması gerektiğini ifade eden sembol (Şekil-2).

Düzenleme, üye devletlerin, tüketicilerin bu konuların tamamı veya bir kısmı hakkında bilgilendirilmesini, üreticiler ve/veya dağıtıcılar açısından bir yükümlülük olarak belirlemesine de izin veriyor.

Şekil-2'deki sembolün kullanımı, 13 Ağustos 2005'ten sonra piyasaya sürülen ürünler için geçerli. Üreticilerin bu sembolü kullanması, ayrıştırılmamış belediye atığı olarak

bertaraf edilen elektrikli ve elektronik eşya atığı miktarını asgari düzeye indirmek ve bu atıkların ayrılarak toplanmasını kolaylaştırmak açısından büyük önem taşıyor. WEEE Direktifi, ürünün boyutu veya işlevinden kaynaklanan bazı istisnai durumlarda, bu sembolün, ürünün kendisi yerine ambalajı, kullanma kılavuzu ve garanti belgesi üzerine basılmasına da izin veriyor.



Şekil 2

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

27.İŞLEME TESİSLERİ TESLİM ALDIKLARI ÜRÜN HAKKINDA NASIL BİLGİLENDİRİLİYOR?

AB'de, elektrikli ve elektronik ekipman üreticileri, söz konusu ekipman atıklarının yeniden kullanımını ve geçirildikleri işlemlerin (muhafaza etme, iyileştirme, yeniden eski haline getirme, geri dönüştürme vb.) çevre-dostu bir şekilde yürütülmesini kolaylaştırmak amacıyla, piyasaya sürdükleri her yeni ürün hakkında bazı bilgiler vermekle yükümlü tutuluyor. 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 vermek gerekiyor. Tüm bu bilgilerin, üreticiler tarafından ilgili tesislere el kitabı şeklinde veya elektronik bilgi kaynakları aracılığı ile (CD-ROM,

çevrimiçi hizmetler vb.) sunulması 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

28.ATIK ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYA DİREKTİFİ NEDEN YENİLENİYOR?

AB, halihazırda, WEEE Direktifi'nin yerini almak üzere hazırlanan yeni bir düzenleme teklifi üzerinde çalışıyor. Avrupa Komisyonu tarafından Aralık 2008'de sunulan teklif; temel olarak, düzenlemenin uygulanmasına ilişkin idari yükleri hafifleterek maliyetleri azaltmayı, ihlalleri engelleyerek uyum düzeyini artırmayı ve toplama, işleme ve geri kazanım faaliyetlerinin çevre üzerindeki olumsuz etkilerini mümkün olduğunca azaltmayı hedefliyor.

Avrupa Komisyonu'nun, Şubat 2003'ten beri yürürlükte olan WEEE Direktifi'nin bilançosu hakkındaki değerlendirmeleri, konuya ilişkin ciddi sıkıntılara işaret ediyor. Bunların başında, uygulamaya bağlı teknik, yasal ve idari güçlükler geliyor. Komisyon, bu tür güçlükler nedeniyle, ilgili kamu kurumu ve işletmelerin, başlangıçta hiç hesaplanmayan ek maliyetler üstlenmek zorunda kaldığına dikkat çekiyor. Ayrıca, Direktif kapsamına giren ürün gruplarının üye devletler tarafından farklı şekillerde yorumlanması gibi, düzenlemedeki belirsizliklerden kaynaklanan sorunlar da bulunuyor.

Bunun yanı sıra, WEEE Direktifi'nde öngörülen tüm önlemlere rağmen, bugün, AB ülkelerinde piyasaya sürülen elektrikli ve elektronik ürün atıklarının yalnızca %65'i ayrıştırılarak toplanabiliyor. Bunun içerisinde, Direktif ile uyumlu bir şekilde gerekli işlemlere tâbi tutulabilen atıkların oranı, %50'nin altında. Geriye kalan atıkların bir kısmı, standartları karşılamayan tesislerde işleniyor, bir kısmı ise yasa dışı yollarla üçüncü ülkelere ihraç ediliyor. Bu durum, ikincil hammadde



kayıplarına yol açtığı gibi, ozon tabakasını inceltme potansiyeli taşıyan ve küresel ısınmaya katkıda bulunan birçok tehlikeli maddenin doğaya karışma riskini de artırıyor.

Avrupa Komisyonu, WEEE Direktifi'nde, kişi başına yılda 4 kg olarak belirlenen atık elektrikli ve elektronik eşya toplama hedefinin de yenilenmesi gerektiği görüşünde. "Herkes tek beden" (*one size fits all*) anlayışı ile, tüm üye devletlerin karşılaması gereken ortak hedef olarak belirlenen bu rakamın; kimi ülkeler için fazla iddialı, kimi ülkeler için ise erişilebilecek düzeyin çok altında olduğu belirtiliyor. Komisyon, Direktif'i yenileme gerekçeleri arasında, "bütün aletler"ın (*whole appliances*) yeniden kullanımına ilişkin somut bir hedef bulunmaması; uygulama ile ilgili yükümlülüklerin yeterince detaylı olmaması; üreticilerin tescil yükümlülüklerinin üye devletler arasında farklılık göstermesi; standartları karşılamayan atık işleme faaliyetleri ve AB dışına yapılan yasadışı atık ihracatı gibi unsurlara da dikkat çekiyor.

[COM\(2008\)810 sayılı, Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Direktifi Teklifi](#)

29.YENİ DİREKTİF TEKLİFİ NE GİBİ DEĞİŞİKLİKLER İÇERİYOR?

Teklif, düzenleme kapsamına giren ürün grupları hakkındaki karmaşaya bir son vermek amacıyla, belirli tanımlara açıklık getiriyor. Bu çerçevede, ürünler, "evsel" ve "evsel olmayan" elektrikli ve elektronik eşya atıkları arasındaki ayrıma netlik kazandıracak şekilde, B2C (evsel) ve B2B (evsel olmayan) kategorileri altında sınıflandırılıyor.

Teklifin getirdiği en önemli değişikliklerden biri, toplanması gereken atık miktarı konusunda yeni bir hedef belirliyor olması. Yeni düzenleme, evsel olmayan B2B atıkları dahil, toplanması gereken toplam atık elektrikli ve elektronik eşya miktarını, ilgili üye devlete göre değişecek şekilde belirliyor. Buna göre, her üye devletin kendi sınırları içinde son iki yılda piyasaya sürülen elektrikli ve elektronik ürünlerin ortalama ağırlığının

en az %65'i kadar elektrikli ve elektronik eşya atığı toplamı öngörülüyor. Bu oranın, 2016 itibarıyla, yıllık olarak tutturulması gerekiyor. 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 belirlenmiş oluyor. Teklif, %65 hedefi konusunda bazı esneklikler de tanıyor. Bunların başında, belirli koşullarda üye devletlere geçiş süreleri tanınmasına izin verilmesi ve belirlenen hedefin en geç Aralık 2012'ye kadar gözden geçirilerek, gerekirse, bazı ürün grupları için farklı bir hedef belirlenebilecek olması geliyor.

Teklif, geri kazanım ve geri dönüşüm için belirlenen hedefleri %5 oranında artırmanın yanı sıra, "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 ediyor. Mevcut WEEE Direktifi'nin herhangi bir geri kazanım hedefi belirlemediği tıbbi cihazlar da, izleme ve kontrol aletleri ile aynı geri kazanım ve geri dönüşüm/yeniden kullanım hedeflerine tâbi tutularak, düzenlemenin getirdiği en önemli çevresel önlemler kapsamına alınıyor.

Teklif, üreticilere yönelik kayıt ve raporlama yükümlülüklerini de uyumlaştırıyor. Böylelikle, üreticilerin, kayıt ve raporlama işlemlerini, AB'deki tüm faaliyetleri için, tek bir ülkede gerçekleştirmeleri yeterli hale geliyor. Bu önlem sayesinde AB'nin 60 milyon Euro tasarruf sağlayabileceği belirtiliyor. Direktif'in daha etkin bir şekilde uygulanabilmesi için üye devletlere teftiş konusunda belirli sorumluluklar yükleyen Teklif, elektrikli ve elektronik eşya atıklarının taşınmasını da birtakım asgari denetim koşullarına tâbi tutuyor.

Yeni WEEE Direktifi'nin, tüketiciler açısından da ciddi faydalar sağlaması bekleniyor. Bunların başında üreticilerin, satış sırasında, tüketicilere, elektrikli ve elektronik eşya atıklarının



çevre-dostu bir şekilde toplanması, işlenmesi ve bertaraf edilmesi ile ilgili maliyetleri gösterebilmeleri geliyor. Ancak, üye devletlerin bir kısmı, Komisyon'un "üretim ve tüketimde sürdürülebilirlik" ilkesi açısından büyük önem verdiği bu uygulamanın teklife dahil edilmesine karşı çıkıyor. Teklif, aynı zamanda, elektrikli ve elektronik eşya atıklarının ayrıştırılarak toplanması ile ilgili tüm maliyetlerin, mümkün olduğunca, üreticiler tarafından karşılanmasını teşvik ediyor.

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

30. 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 hazırlanan taslak bir Yönetmelik²³ bulunuyor. Söz konusu Yönetmeliğin, "Türkiye'nin Katılım Süreci için AB Stratejisi Eylem Planı" çerçevesinde, 2010-2011 döneminde çıkarılması öngörülmüyor.

Türkiye'de, elektrikli ve elektronik eşya atıkları yönetimi için nasıl bir sistem uygulanacağına ilişkin detaylar, taslak Yönetmeliğin son şeklini alması ile birlikte netlik kazanacak. Ancak, halihazırda istişare edilmekte olan metinden hareketle bazı öngörülerde bulunmak mümkün. Örneğin, taslakta, WEEE Direktifi'nde de olduğu gibi, geri kazanım ve yeniden kullanım/geri dönüşüm için, 2012'den 2016'ya kadar, yıllara göre değişen hedefler belirlendiği görülüyor. Bu hedefler incelendiğinde, AB üyesi devletler için bugün geçerli olan hedeflerin, Türkiye'de, 2016 itibarıyla karşılanmasının planlandığı dikkat çekiyor. Yine AB'de geçerli olan kişi başına 4 kg elektrikli ve elektronik eşya atığı toplama hedefi için ise, Türkiye'de, 2018 yılının hedeflendiği görülüyor. 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 örtüşüyor.

Ancak, AB'de yürürlüğe girmesi beklenen yeni WEEE Direktifi'nin getireceği birçok değişiklik, doğal olarak taslak Yönetmeliğe aktarılmış değil. Dolayısıyla, Yönetmeliğin bugünkü şekli ile kabul edilmesi halinde, süreç içerisinde yenilenmesi gerekecek. Örneğin; yeni WEEE Direktifi'nin yürürlüğe girmesi ile birlikte, AB'deki geri kazanım hedeflerinin artırılacak olması, bu hedeflerin kapsamının yeni ürün gruplarını içerecek şekilde genişlemesi ve son iki yılda piyasaya sürülen ürün miktarına göre belirlenmesi kararlaştırılan %65'lik atık toplama hedefi gibi değişikliklerin de, Türk mevzuatına aktarılma yükümlülüğü doğacak.

31. ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYALARDA TEHLİKELİ MADDE KULLANIMI NASIL SINIRLANDIRILYOR?

Elektrikli ve elektronik eşya atıklarının çevre ve insan sağlığına zarar vermeden geri kazanılması ve bertaraf edilmesinde, atık yönetim sistemlerinin yanı sıra, ürünlerin içerdiği maddeler de büyük rol oynuyor. Bu nedenle AB, bazı tehlikeli maddelerin elektrikli-elektronik ürünlerdeki kullanımını sınırlandırıyor. İlgili düzenleme; WEEE Direktifi kapsamına giren ürünlere (tıbbi cihazlar, izleme ve kontrol aletleri hariç) ek olarak, ampul ve ev lambalarını da kapsıyor.

RoHS (restriction of hazardous substances) Direktifi olarak anılan düzenleme uyarınca, elektrikli ve elektronik ekipmanlarda, kurşun, cıva, kadmiyum, heksavalan (altı değerlikli) krom, polibromlu bifenil (PBBs) ve polibromlu difenil eter (PBDEs) maddeleri kullanılmıyor. Ancak, kimi zaman, bu maddelerin tamamen elimine edilmesi mümkün olmadığından, kadmiyumda %0,01; diğer maddelerde ise %0,1 oranında tolerans seviyelerine izin verilebiliyor. Ayrıca, bu maddelerin, Direktif'in ekinde belirtilen bazı özel kullanımları da (kompakt floresan lambalarda lamba başına

(23) Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından hazırlanan "Atık Elektrikli Ve Elektronik Eşyaların Kontrolüne Dair Yönetmelik Taslağı" <http://abm.tobb.org.tr/> adresinde istişareye açılmış bulunuyor.



5 mg'ı geçmemek şartı ile cıva kullanımı; optik ve filtre camlarda kurşun ve kadmiyum kullanımı vb.) yasak kapsamının dışında tutuluyor.

2002/95/EC sayılı, Elektrikli ve Elektronik Eşyalarda Tehlikeli Madde Kullanımını Sınırlandıran Direktif

32. TEHLİKELİ MADDE KULLANIMINI SINIRLANDIRAN DİREKTİF NEDEN YENİLENİYOR?

Avrupa Komisyonu, Aralık 2008'de, RoHS Direktifi'nin yerini almak üzere yeni bir düzenleme teklifi sundu. AB'nin Mevcut RoHS Direktifi'ni yenilemesi, temel olarak iki nedene dayanıyor. Bunlardan biri, AB'nin, yalnızca Direktif'in ilgili olduğu alanda değil, genel anlamda daha basit, anlaşılır, etkin ve uygulanabilir bir yasal çerçeve yaratmayı hedeflemesi. Komisyon bu çerçevede, RoHS Direktifi'nde de yapılması gereken iyileştirmeler olduğunu düşünüyor. İkinci neden ise, düzenlemenin gözden geçirilmesinin, mevcut RoHS Direktifi'nde de öngörülüyor olması. Direktif'in ilgili maddesinde, Komisyon'un önerileri doğrultusunda, gerekirse, tıbbi cihazlar ile izleme ve kontrol aletlerinin de düzenleme kapsamına alınabileceği ve sınırlanan tehlikeli madde listesinin günün şartlarına uyarlanabileceği belirtiliyor.

Mevcut RoHS Direktifi ve uygulanaşına ilişkin değerlendirmeler; düzenlemenin kapsamına ilişkin belirsizlikler, bazı hüküm ve tanımların yeterince net olmaması, üye devletlerin yaklaşımları arasındaki farklılıklar ve Direktif'in, başta REACH olmak üzere, diğer AB düzenlemeleri ile birlikte uygulandığında prosedürlerde duplikasyona ve gereksiz idari maliyetlere yol açması gibi sıkıntılara dikkat çekiyor. Ayrıca, Direktif'in yenilenmemesi halinde, düzenlemenin çevre açısından sağladığı faydaların optimal seviyenin altında kalacağı; üreticilerin Direktif'e uyum sağladıklarını nasıl ispat edebilecekleri ve üye devletlerdeki farklı

uygulama yöntemleri hakkındaki soru işaretlerinin devam edeceği; idari yükün azaltılamayacağı, aksine artabileceği belirtiliyor.

COM(2008)809 sayılı, Elektrikli ve Elektronik Eşyalarda Tehlikeli Madde Kullanımının Sınırlandırılmasına İlişkin Direktif Teklifi

33. YENİ DÜZENLEMEDE NE GİBİ DEĞİŞİKLİKLER ÖNGÖRÜLÜYOR?

Mevcut RoHS Direktifi'nin kapsamı, WEEE Direktifi'nin ekindeki ürün kategorilerine atıfta bulunularak tanımlanıyor. WEEE ve RoHS direktiflerinin yerini almak üzere hazırlanan iki düzenleme teklifi, bu durumu tersine çevirerek, ürün gruplarının listelendiği ekleri RoHS Direktifi'ne aktarıyor.²⁴ Dolayısıyla, her iki teklifin de kabul edilmesi halinde, WEEE Direktifi'nin kapsamı, RoHS Direktifi'nin eklerine yapılan referanslar ile tanımlanıyor olacak.

RoHS Direktifi'nin kapsamına ilişkin yenilikler, düzenlemeler arasında yapılan bu usul değişikliği ile sınırlı değil. Teklif, mevcut RoHS Direktifi'nin kapsam dışı tuttuğu tıbbi cihazlar ile izleme ve kontrol aletlerinin de düzenleme kapsamına alınmasını öngörüyor. Ancak, sosyo-ekonomik açıdan doğabilecek olumsuz sonuçları engellemek için, bu ürünlerde tehlikeli madde kullanımının aşamalı bir şekilde sınırlandırılması planlanıyor. Buna göre kurşun, cıva, kadmiyum, hekzavalan (altı değerlikli) krom, polibromlu bifenil (PBBs) ve polibromlu difenil eter (PBDEs) maddelerinin kullanımına ilişkin yasağın; tıbbi cihazlar ile izleme ve kontrol aletlerinde Ocak 2014; cam içindeki tıbbi cihazlarda Ocak 2016; endüstriyel izleme ve kontrol aletlerinde ise Ocak 2017 itibarıyla piyasaya sürülen ürünlere uygulanması öngörülüyor. Ayrıca, belirtilen tarihlerden önce piyasaya sürülen bu ürünlerin onarımı vb. işlemler için kullanılan yedek parçalar da, söz konusu tehlikeli madde yasağından muaf tutuluyor. Tıbbi cihazlar ile izleme ve

(24) RoHS Direktifi, AB'nin İşleyişine İlişkin Antlaşma'nın, "yasaların yakınlaştırılması" ile ilgili 114. maddesine (eski 95. madde) dayanıyor. WEEE Direktifi ise, Antlaşma'nın "çevre" ile ilgili 192. maddesine (eski 175. madde) dayanıyor. Bu nedenle Komisyon, her iki düzenlemeyi de ilgilendiren ürün gruplarının yeni RoHS Direktifi'nde listelenmesini, WEEE Direktifi'nin kapsamının ise RoHS Direktifi'ne atıfta bulunularak tanımlanmasını daha uygun buluyor.



kontrol aletlerinin düzenleme kapsamına alınmasını öngören Teklif, bu ürünlere ilişkin hangi kullanımların tehlikeli madde yasağından muaf tutulacağına da Direktif'e entegre edilen yeni bir ek ile açıklık getiriyor.

Teklif, AB'nin kimyasallara ilişkin diğer düzenlemeleri ile tutarlılık ve sinerji sağlamak amacıyla, yasak kapsamına yeni maddeler eklenmesi konusunda, REACH metodolojisi ile uyumlu bir mekanizma öngörüyor. Bu sürece ilişkin detaylı kuralların, Avrupa Kimyasallar Ajansı'nın (ECHA) uzmanlığına başvurularak belirlenmesi planlanıyor. Teklif'in getirdiği diğer bir yenilik de, elektrikli ve elektronik ürünlerde kullanılan bazı tehlikeli maddelere yönelik azami konsantrasyon değerlerini belirleyen ikincil düzenlemenin²⁵ iptal edilerek, Direktif'in eklerinden biri olarak ana düzenlemeye aktarılması.

Teklif, yasaklanan tehlikeli maddeler konusunda, bazı spesifik malzeme ve bileşenlere tanınabilecek istisnaların süresini 4 yıl ile sınırlandırıyor. Aksi takdirde üreticilerin, yasaklanan maddelerin yerini alabilecek zararsız maddeler kullanma konusunda teşvik edilemeyeceği düşünülüyor.

Son olarak, teklifteki en önemli yeniliklerden biri de, AB'nin "ürünlerin piyasaya sürülmesine ilişkin yeni yasal çerçevesi" (*marketing of products package*) doğrultusunda, RoHS Direktifi kapsamına giren ürünler için de, "CE işareti uygulaması", "uygunluk değerlendirme yükümlülükleri" ve "piyasa gözetim mekanizmaları" getiriliyor olması. Buna göre üreticiler, piyasaya sürdükleri ürünlerin, Direktif'in yasaklı maddelere ilişkin hükmü ile uyumlu bir şekilde tasarlanması ve üretilmesini sağlamakla yükümlü. Bunun için, üreticilerin, ürünlerin piyasaya sürülmesine ilişkin yasal çerçeveyi belirleyen yeni Komisyon Kararı'nın²⁶ ekinde yer alan "teknik belgeleri" hazırlamaları ve "iç üretim kontrol prosedürünü" uygulamaları ya da uygulatmaları gerekiyor. Bu prosedürü

izleyerek ürünlerinin Direktif'teki yükümlülükleri karşıladığını ispatlayan üreticiler, "AT uygunluk beyannamesi" hazırlayarak, ürünlerine "CE işareti" iliştiriyorlar.

Üreticilerin, söz konusu teknik belgeler ile AT uygunluk beyannamesini, ilgili ürünün piyasaya sürülmesini izleyen 10 yıl boyunca muhafaza etmeleri gerekiyor. Avrupa Komisyonu, uygunluk değerlendirme yükümlülüklerinin uyumlaştırılması sayesinde, üye devletler ve üreticilerin, RoHS Direktifi'nin uygulandığından kaynaklanan idari maliyetlerinin önemli ölçüde azalacağını belirtiyor. Piyasa gözetiminin güçlendirilmesi ve uyumlaştırılması sayesinde ise, piyasadaki "uyumsuz" ürün sayısının önemli ölçüde azaltılması ve Direktif'in çevre açısından sağladığı katma değerini artırılması bekleniyor.

[COM\(2008\)809 sayılı, Elektrikli ve Elektronik Eşyalarda Tehlikeli Madde Kullanımının Sınırlanmasına İlişkin Direktif Teklifi](#)

34. TÜRKİYE ELEKTRİKLİ-ELEKTRONİK EŞYALARDA TEHLİKELİ MADDE KULLANIMI KONUSUNDA AB İLE UYUMLU MU?

AB'de, elektrikli ve elektronik ürünlerde tehlikeli madde kullanımını sınırlandıran RoHS Direktifi, Türk mevzuatına, Mayıs 2008'de yayınlanan bir yönetmelik²⁷ ile aktarılmış bulunuyor. Yönetmelik, aynen AB'de olduğu gibi, Türkiye'de de, ithal veya imal yoluyla piyasaya sürülen elektrikli ve elektronik eşyalarda kurşun (Pb), cıva (Hg), artı altı değerlikli krom (Cr6+), polibromürlü bifeniller (PBB) ve polibromürlü difenil eterler (PBDE) ile kadmiyum (Cd) bulunmasını yasaklıyor. Yönetmelik uyarınca bu yükümlülüğün muaf tutulan uygulamalar ve bu maddelerin homojen bir malzemede ağırlık olarak kabul edilebilecek azami konsantrasyon değerleri de, RoHS Direktifi ile örtüşüyor.

(25) 2005/618/EC sayılı, Elektrikli ve Elektronik Eşyalardaki Bazı Tehlikeli Maddelere Yönelik Azami Konsantrasyon Değerlerini Belirleyen Komisyon Kararı

(26) 768/2008/EC sayılı, Ürünlerin Piyasaya Sürülmesine İlişkin Ortak Bir Çerçeve Oluşturan Karar

(27) Elektrikli ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Kullanımının Sınırlanmasına Dair Yönetmelik



Ancak, söz konusu yönetmeliğin, Avrupa Komisyonu'nun mevcut RoHS Direktifi'nin yerini almak üzere hazırladığı yeni düzenleme teklifi ile ilgili gelişmeler doğrultusunda gözden geçirilmesi gerekiyor. Bu çerçevede yapılması gerekenlerin başında, tıbbî cihazlar ile izleme ve kontrol aletlerinin de düzenleme kapsamına alınması ve "uygunluk değerlendirme yükümlülükleri" ile "piyasa gözetim mekanizmaları"nın belirlenmesi gibi değişiklikler geliyor.

II.3.2. SEKTÖRÜN DİĞER ÇEVRESEL YÜKÜMLÜLÜKLERİ

35.REACH TÜZÜĞÜ SEKTÖRÜ 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, piyasaya sürülmeleri, kendi başlarına, müstahzarların ya da eşyaların içerisinde kullanılmaları ile piyasaya sürülmelerine ilişkin hükümleri düzenliyor. Düzenleme, yüksek risk unsuru taşıyan kimyasallar için de özel düzenlemeler getiriyor. Örneğin, elektrikli ve elektronik ürünlerde kullanılan asbesti sınırlandırıyor ve etiket koşulları belirliyor.

REACH çerçevesinde, elektrikli ve elektronik ürünler "eşya"²⁸ olarak nitelendiriliyor. Eşya üreticisi ve ithalatçıların iki koşulun yerine gelmesi halinde Avrupa Kimyasallar Ajansı'na (ECHA) kayıt yaptırmaları gerekiyor:

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

(28) 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.

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, elektronik eşya üreticilerinin bu maddeleri, kaydettirmeleri ya da söz konusu kimyasalları ECHA'ya kaydettirmiş bir tedarikçiden satın almaları gerekiyor.

Buna karşılık, üretimde kullanılan kimyasal maddelerin salınımı tasarlanmamışsa, yani bitmiş ürünün işlevinde ek bir katma değer yaratmak amacıyla salınmıyorlarsa, kayıt yükümlülükleri bulunmuyor. Bir başka ifadeyle, ürünün kullanımı veya bakımı sırasında, ürünün kalitesini büyük ölçüde geliştiren ancak ürünün işlevine özel bir değer katarak katkıda bulunmayan kimyasalların salınımı bu kapsama giriyor.

Bunun yanı sıra, eşya içinde bulunan ve yüksek önem arz eden kimyasal maddelerin (SVHC) (kanserojen, mutajen, toksik vb.) miktarı, üretici veya ithalatçı başına yılda 1 tondan fazla ise ve eşyadaki maddenin konsantrasyonu, ağırlık olarak %0,1'den yüksek ise, ECHA'ya bildirim yükümlülüğü bulunuyor.

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

36.TÜRKİYE REACH TÜZÜĞÜNE UYUMLU MU?

Türkiye, henüz REACH Tüzüğü'ne uyum sağlamış değil. Konuya ilişkin uyum çalışmaları, AB'nin Katılım Öncesi Mali Yardımı 2008 Yılı Programı çerçevesinde uygulanan "REACH Kimyasallar-TR 08 02 02" başlıklı proje kapsamında yürütülüyor. 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, söz konusu projenin sonuçlarına göre belirlenmesi öngörülmüyor.

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.

37.ORGANİK ÇÖZÜCÜ EMİSYONU YARATAN İŞLETMELER HANGİ YÜKÜMLÜLÜKLERE TABİ?

Organik çözücülerden kaynaklanan uçucu organik bileşen (VOC) emisyonlarının çevre ve insan sağlığı üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkilerinin önlenmesini ya da azaltılmasını hedefleyen VOC Çözücü Emisyonları Direktifi, bu bileşenler için emisyon limitleri belirliyor ve organik çözücü kullanan işletmelere bazı yükümlülükler getiriyor. Düzenleme kapsamına giren ve organik çözücü kullanılan endüstriyel faaliyetler arasında, elektrik ve elektronik sektörünü ilgilendiren, metal yüzeylerin kaplanması işlemi de yer alıyor.²⁹

Söz konusu faaliyetleri gerçekleştiren işletmeler, belirlenen emisyon limitlerine uymak ya da emisyon azaltma planının şartlarını yerine getirmekle yükümlü. Getirilen emisyon limitleri, tüketilen çözücü miktarlarının belirlenen limitlerin üzerinde olması halinde uygulanıyor. İşletmeler, ya atık gazlara getirilen limit değerler ile kaçak emisyon değerlerine ya da toplam emisyon limit değerlerine uymak zorundalar. Ayrıca, işletmelere, emisyon azaltma planı uygulayarak, emisyon limitlerine uyum ile aynı sonucu elde edecek şekilde, farklı yöntemler kullanma (çözücü içermeyen ürünler kullanmak ve çözücü içermeyen üretim süreçlerine geçmek 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 gerekiyor. Ayrıca, zararlı maddeler için daha sıkı emisyon limitleri uygulanıyor.

Düzenleme kapsamına giren faaliyetleri gerçekleştiren işletmelerin kayıt olmaları ya da izin almaları gerekiyor. Emisyon azaltma planı uygulamaya karar veren işletmeler, kayıt olmadan ya da izin almadan önce bu kararı yetkili otoritelere bildirmekle yükümlü. İşletmelerin ayrıca, faaliyete başlarken ve sonlandırırken emisyonları asgari seviyede tutmak için gerekli tüm önlemleri almaları gerekiyor. Direktif'e uyduklarını kanıtlayan verileri ise yılda bir kez yetkili kurumlara sunmak zorundalar. Düzenlemenin getirdiği yükümlülükler uymaması ve insan sağlığı açısından tehlike oluşması durumunda, işletmenin faaliyetleri durdurulabiliyor.

1999/13/EC sayılı, Bazı Faaliyetlerde ve Tesislerde Organik Çözücü Kullanılması Sonucu Oluşan Uçucu Organik Bileşen Emisyonlarının Sınırlandırılmasına İlişkin Direktif

38.TÜRKİYE ORGANİK ÇÖZÜCÜ EMİSYONUNA İLİŞKİN DÜZENLEMeye UYUMLU MU?

2009 tarihli Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği, organik çözücü kullanan tesislere kapasitelerine göre emisyon izni alma yükümlülüğü getiriyor. Ancak, endüstriyel tesislerden kaynaklanan emisyonlar için sınırlar belirleyen yönetmelik, AB mevzuatına uygun uçucu organik bileşen emisyonları için limit değerler ve emisyon azaltma planı şartları içermiyor. Bu alandaki uyum çalışmalarının sağlıklı bir şekilde yürütülebilmesi için, bir envanter çalışması yapılması gerekiyor.

(29) Söz konusu faaliyetin emisyon azaltma önlemlerine ilişkin Komisyon'un hazırladığı rehber: http://circa.europa.eu/Public/irc/env/voc/library?l=/guidance_documents/final_versions&vm=detailed&sb=Title

AB Müktesebatı'nın Üstlenilmesine İlişkin Türkiye Ulusal Programı'nda düzenlemeye uyum kapsamında hazırlanacak Uçucu Organik Bileşiklerden Kaynaklanan Kirliliğin Kontrolü Yönetmeliği'nin 2011 sonrasında onaylanarak yürürlüğe koyulması hedefleniyor. Yönetmelik'te VOC emisyon limit değerleri için kademeli geçiş süreleri belirlenmesi öngörülmüyor.

39.ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK ÜRÜNLERDE EKO-ETİKET NASIL UYGULANIYOR?

"Eko-etiket" düzenlemesi, çevre dostu ürünlerin teşvik edilmesini sağlayan ve gönüllülük esasına dayanan bir tür "ödüllendirme" sistemi getiriyor. Eko-etiket almaya hak kazanan elektrikli ve elektronik ürünler, özel bir logo (Şekil-3) sayesinde, aynı ürün grubundaki çevresel etkileri daha yüksek olan diğer ürünlerden ayırt ediliyor. Bugüne kadar eko-etiket kapsamına alınan ürün grupları arasında, bulaşık makineleri, ısı pompaları, ampuller, kişisel ve taşınabilir bilgisayarlar, buzdolapları, televizyonlar, çamaşır yıkama makineleri de yer alıyor.³⁰



Eko-etiket

Şekil 3

Eko-etiket, ürün geliştirmeden hammadde seçimine, imalattan dağıtımına, tüketimden bertarafına kadar, ekolojik

şartları tüm yaşam döngüsü boyunca yerine getiren ürünlere veriliyor. Buna göre, ürünün iklim değişikliği, enerji ve kaynak tüketimi üzerindeki etkileri; atık, emisyon, tehlikeli maddelerin açığa çıkmasına neden olup olmaması; üretimde kullanılan tehlikeli maddelerin daha güvenli maddeler ile değiştirilmesi; ürünün kullanım ömrü ve yeniden kullanılabilir olma özelliği gibi konulardaki performansı dikkate alınıyor. Komisyon, eko-etiket almaya hak kazanan diğer ürün gruplarında olduğu gibi, elektrikli ve elektronik ürünler için de spesifik kriterler belirliyor.³¹ Genellikle üç yıl boyunca geçerli olan kriterlerin süreleri uzatılabilir.

Zararlı, çevre açısından tehlike arz eden, kanserojen, üreme için zararlı veya mutasyona sebebiyet verebilecek maddeler veya karışımlara ya da insana ve/veya çevreye ciddi şekilde zarar verebilecek işlemlerle üretilen veya normal uygulamaları sırasında tüketiciye zarar verebilecek ürünlere ise eko-etiket verilmeyebiliyor.

Eko-etiket, üye devletler tarafından belirlenen yetkili kurumlarca veriliyor. Yetkili kurum, ürünün gerekli kriterleri karşıladığına karar verirse, başvuruyu yapan işletme ile etiketin kullanım koşullarını belirleyen bir sözleşme imzalıyor. Sözleşmenin imzalanmasının ardından eko-etiketi ürüne iliştiirmeye hak kazanan işletme, başvuru ücreti ve etiket kullanımı karşılığında yıllık bir ücret ödüyor. Başvuru ücreti, işletme büyüklüğüne göre, 200 ila 1.200 Euro arasında değişirken, yıllık ücret 1.500 Euro'ya kadar çıkabiliyor.

KOBİ'ler ve gelişmekte olan ülkelerdeki işletmeler için başvuru ücreti 600 Euro'yu, mikro işletmeler için 350 Euro'yu; yıllık ücretler ise bu gruplar için sırasıyla 750 ve 350 Euro'yu geçmiyor. Yetkili kurum, etiket verildikten sonra, ürünlerin eko-etiket şartlarını karşılayıp karşılamadığını düzenli olarak denetliyor.

66/2010/EC sayılı, Avrupa Eko-etiket Sistemi'ne İlişkin Tüzük

(30) Eko-etiket almaya hak kazanan elektrik ve elektronik ürünler listesi: <http://www.eco-label.com/default.htm>

(31) Televizyonların eko-etiket alabilmeleri için belirlenen ekolojik kriterlere ilişkin 2009 yılında yayınlanan Karar: http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/ecolabelled_products/categories/televisions_en.htm, ısı pompalarına ilişkin 2007 yılında yayınlanan Karar: http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/ecolabelled_products/categories/heat_pump_en.htm. Diğer ürünlere ilişkin revize edilmiş Kararların 2010 yılı sonuna kadar yayınlanması öngörülmüyor.

40. EKO-ETİKET TÜRKİYE'DE NE ZAMAN UYGULANACAK?

Türkiye'de eko-etiket uygulamasının entegrasyonu için gerekli çalışmalar Çevre ve Orman Bakanlığı koordinasyonunda başlatılmış bulunmaktadır. AB Müktesebatı'nın üstlenilmesine ilişkin Türkiye Ulusal Programı'nda, sisteme uyum amacıyla hazırlanacak Eko-etiket Yönetmeliği'nin 2011 yılı sonrasında yürürlüğe girmesi öngörülmüştür. Ürünleri AB ülkelerinde piyasaya sürülen Türk firmaları ise, halihazırda, o ülkelerdeki yetkili kurumlara başvurarak eko-etiket alabiliyor.

41. İŞLETMELERİN ÇEVRESEL YÖNETİM YÜKÜMLÜLÜKLERİ NELER?

Eko-yönetim ve denetim planı (EMAS), başta KOBİ'ler olmak üzere özel kuruluşları, çevresel performansını 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. AB'de 1995 yılından beri uygulanan sisteme, halihazırda 4.400'ün üzerinde kuruluş ve yaklaşık 7.600 tesis kayıtlı bulunmaktadır. EMAS'a üçüncü ülkelerden kuruluşlar da katılabilir.

EMAS'a katılabilmek için, kuruluşların, aldıkları çevresel önlemlerin hedef ve ilkelerini ortaya koyan bir çevre politikası oluşturmak; faaliyet, ürün ve hizmetlerini çevresel açıdan gözden geçirmek; etkin bir çevre yönetim sistemi geliştirmek; bu sistemi değerlendirmek amacıyla düzenli olarak çevresel denetimler yapmak; çevresel performansına ilişkin bildiri hazırlamak gibi yükümlülükleri bulunmaktadır. Kuruluşların hazırladıkları çevresel değerlendirmeler, çevre yönetim sistemleri, denetim prosedürleri ve çevresel bildirimlerin EMAS şartlarına uygunluğu, akredite edilmiş bağımsız denetçiler tarafından onaylanıyor. Kuruluşlar, onaylanan çevresel

bildirimler ile ulusal yetkili EMAS kurumlarına başvurarak kayıt oluyor ve kayıt işleminin ardından EMAS logosunu kullanmaya hak kazanıyor (Şekil-4). Yetkili kurum, EMAS şartlarını yerine getirmeyen kuruluşların sisteme katılımını durdurabiliyor.



EMAS Logosu

Şekil 4

Kayıt olan kuruluşların çevresel performanslarını sürekli olarak artırmalarını sağlayan EMAS, kuruluşların kendilerini ilgilendiren çevre mevzuatına uygunluklarını da temin ediyor. Şirketler, 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.

WEEE Direktifi çerçevesinde, üye devletlerin, elektrikli ve elektronik eşya atıkları işleyen tesis ve işletmeleri, EMAS'a katılarak çevresel yönetim sistemleri oluşturma konusunda teşvik etmeleri gerekiyor.

[1221/2009/EC sayılı, Gönüllü Eko-yönetim ve Denetim Planı'na İlişkin Tüzük](#)

42.TÜRKİYE'DE EMAS NE ZAMAN UYGULANACAK?

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 Orman 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 içselleştirilmesi Projesi" Eylül 2009'da tamamlanmış bulunuyor.

İlgili AB düzenlemesine uyum, elektrikli ve elektronik ekipman üreticileri dahil, 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.ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK ÜRÜNLERDE ENERJİ VERİMLİLİĞİ

43.EKO-TASARIM KONUSUNDA ÜRETİCİLERİN YÜKÜMLÜLÜKLERİ NELER?

2009 yılında kapsamı genişletilen Eko-tasarım Direktifi, doğrudan enerji kullanan ya da dolaylı olarak enerji tüketimini etkileyen tüm elektrikli ve elektronik ürünleri kapsıyor. Direktif, söz konusu ürünlerin tasarım aşamasından itibaren, çevresel faktörleri göz önünde bulundurarak, çevre performansı yüksek olacak şekilde üretilmesi ilkesini getiriyor.

Düzenleme, kapsamı altındaki ürünlere doğrudan eko-tasarım yükümlülükleri getirmiyor. Bunun yerine, Avrupa Komisyonu'nun İş Planı kapsamında, üç yıllık bir süre için belirlediği öncelikli ürün gruplarına yönelik hazırlanan

uygulayıcı tedbirleri içeren gerekli çerçeveyi hazırlıyor. Uygulayıcı tedbirler, yalnızca AB'de önemli satış oranına sahip (yılda 200.000 birimden fazla) ve yüksek çevresel etkileri olan ürünler için hazırlanıyor. 2005-2008 döneminde eski düzenleme kapsamında belirlenen ürün grupları arasında yer alan elektrik motorları³²; bekleme modunda ve kapalı halde elektrik tüketen elektrikli ve elektronik ev ve ofis ekipmanları³³; basit dekoderler (*set-top boxes*)³⁴; ev tipi buzdolapları ve soğutucular³⁵; televizyonlar³⁶; sirkülatörler³⁷; aydınlatma ürünleri³⁸ için uygulayıcı tedbirler hazırlanmış bulunuyor. Uygulayıcı tedbirler sayesinde, belirlenen 9 ürün grubunda 2020 yılına kadar yılda 341 TWh (AB'nin 2007 yılı elektrik tüketiminin %12,7'si) elektrik tasarrufu yapılması öngörülmüyor.

Yeni düzenleme kapsamında 2009-2011 dönemi İş Planı'nda³⁹ belirlenen 10 ürün grubu arasında klimalar ve havalandırma sistemleri, elektrikli ve fosil yakıtlı ısıtma ekipmanları, pişirme ekipmanları, buzdolapları ve soğutucular, ses ve görüntü cihazları, elektrik transformatörleri gibi ürünler yer alıyor. Bu ürün grupları için uygulayıcı tedbirler hazırlanması yönündeki çalışmalar sürüyor. 2012-2014 dönemi için belirlenecek ürün gruplarının ise, Ekim 2011'e kadar açıklanması gerekiyor.

Eko-tasarım Direktifi uyarınca, uygulayıcı tedbirler ile düzenlenen ürünlerin piyasaya sürülebilmeleri için, ilgili tüzüklerde belirlenen spesifik şartları yerine getirmenin yanı sıra, CE işaretini barındırmaları gerekiyor. Ayrıca, üretici ya da AB'deki ithalatçının ürünün şartları karşıladığını temin eden uygunluk değerlendirmesini gerçekleştirmeleri ve piyasaya sürülürken, gerekli şartları karşıladığını kanıtlayan uygunluk beyanında bulunmaları gerekiyor. Ürünlerin uygulayıcı tedbirlerin getirdiği şartlara uymaması durumunda, üye devletler, uyum sağlanana kadar, ürünün piyasaya

(32) 640/2009/EC sayılı, Elektrik Motorlarının Eko-tasarım Yükümlülüklerine İlişkin Tüzük

(33) 1275/2008/EC sayılı Elektrikli ve Elektronik Ev ve Ofis Ekipmanlarının Bekleme Modunda ve Kapalıyken Elektrik Tüketimine İlişkin Eko-tasarım Yükümlülüklerine Dair Tüzük

(34) 107/2009/EC sayılı, Basit Dekoderlerin Eko-tasarım Yükümlülüklerine İlişkin Tüzük

(35) 643/2009/EC sayılı, Ev Tipi Buzdolapları ve Dondurucuların Eko-tasarım Yükümlülüklerine İlişkin Tüzük

(36) 642/2009/EC sayılı, Televizyonların Eko-tasarım Yükümlülüklerine İlişkin Tüzük

(37) 641/2009/EC sayılı, Bağimsız "Glandless" Sirkülatörler ve Ürünlerin İçine Entegre Edilen "Glandless" Sirkülatörlerin Eko-tasarım Yükümlülüklerine İlişkin Tüzük

(38) 244/2009/EC sayılı, Ev Tipi Doğrultulu Olmayan Ampullerin Eko-tasarım Yükümlülüklerine İlişkin Tüzük ve 245/2009/EC sayılı, Balastsız Floresan Lambalar, Yüksek Yeğİnlikli Boşalmalı Lambalar ve Bu Tür Lambalarla Çalışan Balast ve Aydınlatma Armatürlerinin Eko-tasarım Yükümlülüklerine İlişkin Tüzük

(39) Eko-tasarım Direktifi kapsamında 2009-2011 Dönemi İş Planı: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2008:0660:FIN:en:PDF>

sürülmesini yasaklayabiliyor. Eko-etiket almaya hak kazanan ürünler ise, eko-tasarım şartlarını yerine getirmiş ürünler olarak kabul ediliyor. Öte yandan, Komisyon, düzenlemenin KOBİ'ler tarafından uygulanışını kolaylaştırmak amacıyla, uygulayıcı tedbirlerle birlikte yardımcı bazı rehberler yayınlatabiliyor.

Düzenleme kapsamında, uygulayıcı tedbirlere bir alternatif olarak, Kurucu Antlaşma'ya uymak kaydıyla, gönüllü anlaşmalar gibi 'öz-düzenleme' girişimlerine izin veriliyor. Ayrıca, 'öz-düzenleme' girişimlerinin kabul görebilmesi için bazı kriterleri karşılamaları bekleniyor: üçüncü ülkelerden operatörlerin katılımına açık olması, ürünün çevresel performansı açısından katma değer yaratması, 'öz-düzenleme' yapan sektör ve derneklerin büyük bir bölümünün temsil edilmesi, sivil toplumun katılımı vb.

2009/125/EC sayılı, Enerji ile İlgili Ürünler İçin Eko-tasarım Şartlarını Belirleyen Bir Çerçeve Oluşturulmasına İlişkin Direktif

44.EV TİPİ AMPULLER EKO-TASARIM DÜZENLEMESİNDEN NASIL ETKİLENİYOR?

Eko-tasarım Direktifi doğrultusunda hazırlanan uygulayıcı tedbirlerden biri olan ev tipi doğrultulu olmayan (non-directional) ampullere ilişkin Tüzük, AB'de akkor ampuller ile klasik halojen ampullerin Eylül 2009-Eylül 2016 döneminde aşamalı olarak piyasadan kaldırılmasını ve çok enerji tüketen bu ampullerin kompakt florasan ampuller ve gelişmiş halojen ampuller gibi daha etkin alternatifler ile değiştirilmesini getiriyor. Enerji tasarrufu sağlayan bu ampullerin kullanılması sonucunda, hanelerin toplam elektrik tüketimlerinin %10-15 oranında azalması öngörülüyor. Bu durum, AB ekonomisi açısından 5-10 milyar Euro tasarruf anlamına geliyor. Bunun yanı sıra, karbondioksit emisyonlarının yılda yaklaşık 15 milyon ton azalması bekleniyor.

Tüzük uyarınca, şeffaf olmayan akkor ve klasik halojen ampuller, Eylül 2009 itibarıyla piyasadan kalkmış durumda. Bu tarihten itibaren piyasaya sürülen şeffaf olmayan ampullerin A sınıfı enerji etiketine sahip olmaları gerekiyor. Bu da yalnızca kompakt florasan ampuller ile LED'lerin (ışık yayıcı diyotlar) kullanılabilmesi anlamına geliyor. Şeffaf verimsiz ampuller ise, yüksek watt'lı (100W ve üzeri) olanlardan başlayarak aşamalı olarak piyasadan kaldırılıyor. Buna göre, Eylül 2009'dan itibaren, 100W ve üzeri aydınlatma gücüne sahip şeffaf akkor ampullerin en az C sınıfı (gelişmiş halojen ampuller) olmaları gerekiyor. 75W ampullerin Eylül 2010, 60W ampullerin Eylül 2011, 40 ve 25W ampullerin de Eylül 2012 itibarıyla en az C sınıfı olmaları gerekiyor. Şeffaf ampuller için en az B sınıfı olma zorunluluğu ise Eylül 2016'dan itibaren geçerli olacak.

Piyasadan kaldırılan ampuller



Akkor ampul

Klasik halojen ampul

Şekil 5

244/2009/EC sayılı, Ev Tipi Doğrultulu Olmayan Ampuller İçin Eko-tasarım Yükümlülüklerine İlişkin Tüzük

45.ENERJİ ETİKETLEMESİNDE ÜRETİCİLERE NE TÜR SORUMLULUKLAR GETİRİLİYOR?

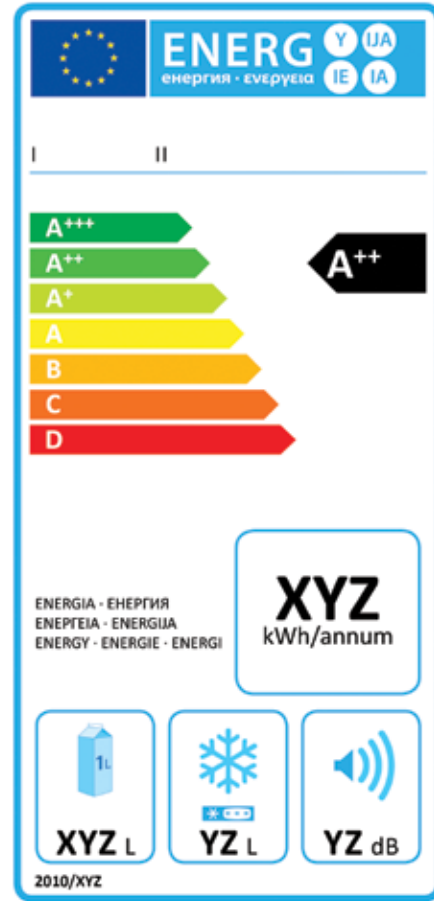
Enerji Etiketleri Direktifi, enerji ya da diğer önemli kaynakların tüketimini doğrudan ya da dolaylı olarak önemli ölçüde etkileyen elektrikli ve elektronik ürünler dahil, tüm ürünleri kapsıyor. Düzenleme, enerji kullanan elektrikli ve elektronik ürün üreticilerine ya da bu ürünlerin AB'deki ithalatçalarına bazı yükümlülükler getiriyor. Buna göre, ürün ile birlikte, tüketiciyi ürünün enerji (elektrik ve diğer) tüketimi konusunda bilgilendirecek bir enerji etiketi ve fiş (ürün bilgilerinin yer aldığı tablo) sunulması gerekiyor.

Söz konusu etiket ve fişe ilişkin detaylar, Eko-tasarım Direktifi'nde olduğu gibi, Komisyon tarafından ürün grupları için hazırlanan spesifik düzenlemeler ile belirleniyor. 92/75/EEC sayılı elektrikli ev aletlerinin enerji etiketlerine ilişkin eski AB düzenlemesi kapsamında, halihazırda ev tipi buzdolapları ve dondurucular⁴⁰; elektrikli fırınlar⁴¹; klimalar⁴²; ampuller⁴³; bulaşık makineleri⁴⁴; kurutmalı çamaşır makineleri⁴⁵; elektrikli çamaşır kurutma makineleri⁴⁶; çamaşır makineleri⁴⁷ için uygulayıcı direktifler bulunuyor.

Komisyon, belirleyeceği diğer ürün grupları için, yeni düzenleme doğrultusunda, Haziran 2010 itibarıyla beş yıl süreyle uygulayıcı düzenleme hazırlama yetkisine sahip. Hakkında uygulayıcı düzenleme hazırlanacak ürün gruplarında, enerji tasarrufu açısından önemli bir potansiyele sahip olması; piyasada mevcut aynı fonksiyonlara sahip ürünler arasında performans açısından büyük farklılıklar bulunması gibi şartlar aranıyor. Uygulayıcı düzenlemeler, enerji etiketlerinde ürünün enerji verimliliği açısından sınıflandırılmasını sağlayan A'dan G'ye kadar uzanan bir skala verilmesi şartını getiriyor. Ürünün teknolojik gelişimi ve verimlilik performansı doğrultusunda, etikete A+, A++

(40) 94/2/EC sayılı, Ev Tipi Elektrikli Buzdolapları, Dondurucular ve Kombinasyonlarının Enerji Etiketlemesine İlişkin Direktif
(41) 2002/40/EC sayılı, Ev Tipi Elektrikli Fırınların Enerji Etiketlemesine İlişkin Direktif
(42) 2002/31/EC sayılı, Ev Tipi Klimaların Enerji Etiketlemesine İlişkin Direktif
(43) 98/11/EC sayılı, Ev Tipi Ampullerin Enerji Etiketlemesine İlişkin Direktif
(44) 97/17/EC sayılı, Ev Tipi Bulaşık Makinelerinin Enerji Etiketlemesine İlişkin Direktif
(45) 96/60/EC sayılı, Ev Tipi Kurutmalı Çamaşır Makinelerinin Enerji Etiketlemesine İlişkin Direktif
(46) 95/13/EC sayılı, Ev Tipi Elektrikli Çamaşır Kurutma Makinelerinin Enerji Etiketlemesine İlişkin Direktif
(47) 95/12/EC sayılı, Ev Tipi Çamaşır Makinelerinin Enerji Etiketlemesine İlişkin Direktif

ve A+++ sınıfları eklenebiliyor. Ancak, skaladaki toplam sınıf sayısının 7'yi aşmaması gerekiyor. Yeni düzenleme, üye ülkelerde en geç 20 Temmuz 2011 itibarıyla uygulanmaya başlanacak.



Şekil 6
Enerji etiketi örneği (Buzdolabı ve derin dondurucular için)

Direktif uyarınca, üretici ya da AB'deki tedarikçilerin etiket ve fişte verilen bilgilerin doğruluğunu kanıtlayan verileri (ürünün tanımı, tasarım hesaplarının sonuçları, test raporları vb.) içeren teknik belgeleri denetimde sunmak üzere, üretimden itibaren beş yıl süreyle hazır bulundurmaları gerekiyor.

Üretici ya da tedarikçilerin bayilere etiketleri ücretsiz olarak sağlamaları ve tüm ürün broşürlerinde ürün fişine yer vermeleri gerekiyor. Ürünlerin Direktif'e ve beraberindeki düzenlemelerin şartlarına uymaması halinde, üye devletler uyumun sağlanması için gerekli tüm önlemleri alıyor ve uyumsuzluğun devam etmesi durumunda ürünün piyasa sürülmesini yasaklayabiliyor ya da piyasadan toplatabiliyor. Enerji etiketini izinsiz kullanan üreticiler ise, para cezasına çarptırılabilir.

[2010/30/EU sayılı, Enerji İle İlgili Ürünlerin Enerji ve Diğer Kaynak Tüketimlerinin Etiketlerde Belirtilmesine İlişkin Direktif](#)

46. TÜRKİYE ENERJİ İLE İLGİLİ ÜRÜNLERE YÖNELİK AB MEVZUATINA UYUMLU MU?

Türkiye'de, eko-tasarım düzenlemesine henüz uyum sağlanmış değil. Enerji kullanan ürünlere ilişkin eko-tasarım şartlarını belirleyen eski AB düzenlemesine uyum çalışmalarını tamamlayan ve taslak düzenlemeyi hazırlayan Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, 2009/125/EC sayılı yeni düzenlemenin yürürlüğe girmesi üzerine, bu Direktif'e uyum çalışmalarını halihazırda sürdürüyor. Türkiye'nin Katılım Süreci için AB Stratejisi Eylem Planı'na göre, yeni düzenlemeye uyum amacıyla hazırlanacak Enerji İle İlgili Ürünlerin Eko-Tasarım Gereklileri İle İlgili Yönetmelik ve Direktif altında yayımlanan uygulama tedbirlerine uyumlu tebliğlerin, 2010-2011 döneminde yürürlüğe girmesi öngörülüyor. Öte yandan, 2006 tarihli Ev Tipi Elektrikli Buzdolapları, Dondurucular ve Kombinasyonlarının Enerji Verimlilik Şartları İle İlgili Yönetmelik ve Florasan Aydınlatma

Balastların Enerji Verimlilik Şartları İle İlgili Yönetmelik ile, Eko-tasarım Tüzükleri tarafından yürürlükten kaldırılan eski AB düzenlemelerine (96/57/EC ve 2000/55/EC sayılı Direktifler) uyum sağlanmış bulunuyor.

Enerji etiketleri konusunda ise, elektrikli ev aletlerinin enerji etiketlerine ilişkin eski AB düzenlemesine uyum, 2008 tarihli Enerji Kaynaklarının ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına Dair Yönetmelik ile sağlanmış durumda. AB düzenlemesini uygulayan kurallar olarak çıkarılan çeşitli elektrikli ev aletlerine ilişkin spesifik Direktiflere de uyum, enerji etiketlemesine ilişkin yönetmelik ve tebliğler ile sağlanmış bulunuyor⁴⁸. Ancak, enerji ile ilgili tüm ürünleri kapsayan 2010 tarihli AB Direktifi çok yeni bir düzenleme olduğundan, uyum konusunda henüz bir takvim öngörülmesi değil.

47. AB'DE "ENERGY STAR" ETİKETİ NASIL UYGULANIYOR?

AB ile ABD arasında Aralık 2006'da⁴⁹ imzalanan Ofis Ekipmanları İçin Enerji Verimliliği Etiketlemesi Programlarının Koordinasyonuna İlişkin Anlaşma, ABD'de kullanılan "Energy Star" adlı enerji verimliliği programının, AB'de de gönüllü olarak uygulanmasını getiriyor. Beş yıllık bir süreyi kapsayan anlaşma, üreticileri ofis ekipmanlarının enerji performanslarını artırmaya teşvik etmeyi hedefliyor. Anlaşma doğrultusunda Energy Star Programı'nın AB'de uygulanmasına ilişkin düzenleme, bilgisayarlar, bilgisayar monitörleri, fotokopi makinaları, yazıcılar, dijital çoğaltıcılar, faks makinaları, tarayıcılar gibi ofis ekipmanlarını kapsıyor. Eko-etiket gibi gönüllülük esasına dayanan "Energy Star" etiketi, tüketicilerin enerji tasarrufu sağlayan ürünleri ayırt edebilmelerini kolaylaştırıyor.

Üreticiler, programa katılarak, her ofis ekipmanı için belirlenen enerji verimliliğine ilişkin teknik kriterleri⁵⁰ karşıladıkları takdirde, "Energy Star" etiketini ürünlerine ilâştirebiliyor. Söz konusu kriterler, Komisyon tarafından

(48) Ev Tipi Klimaların Enerji Etiketlemesine İlişkin Yönetmelik; Ev Tipi Buzdolapları, Derin Dondurucular, Buzdolabı, Derin Dondurucular ve Bunların Bileşimlerinin Enerji Etiketlemesine Dair Yönetmelik; Ev Tipi Ampullerin Enerji Etiketlemesine İlişkin Tebliğ; Ev Tipi Çamaşır Makinelerinin Enerji Etiketlemesine İlişkin Tebliğ; Ev Tipi Bulaşık Makinelerinin Enerji Etiketlemesine İlişkin Tebliğ; Ev Tipi Çamaşır Kurutma Makinelerinin Enerji Etiketlemesine İlişkin Tebliğ; Ev Tipi Kurutmalı Çamaşır Makinelerinin Enerji Etiketlemesine İlişkin Tebliğ; Ev Tipi Elektrik Fırınlarının Enerji Etiketlemesine İlişkin Tebliğ

(49) İlk olarak 2001 yılında imzalanan anlaşma, 2006 yılında yenilenerek beş yıl süreyle uzatıldı.

(50) Ürünlerin karşılaması gereken teknik kriterler, Anlaşma'nın C Eki'nde yer alıyor.

sürekli olarak güncelleniyor. Belirlenen kriterleri yerine getirmeyen üreticiler, belirli bir süre içinde gerekli önlemleri almazlarsa, programdan çıkarılıyor. Düzenleme, ayrıca, AB kurumları ile üye devletlerin kamu kurumlarına, "Energy Star" kriterlerini karşılayan ekipmanları satın alma zorunluluğu getiriyor. Aralık 2011'de süresi dolacak olan anlaşmanın, yeniden beş yıl süreyle uzatılması bekleniyor.



Şekil 7 Energy Star Logosu

Ofis Ekipmanları İçin Enerji Verimliliği Etiketlemesi Programlarının Koordinasyonuna İlişkin ABD ve AB arasındaki Anlaşma, 106/2008/EC sayılı, Ofis Ekipmanları İçin Topluluk Enerji Verimliliği Etiketlemesi Programı Hakkında Tüzük

II.5. ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK ÜRÜNLER SEKTÖRÜNÜN SOSYAL YÜKÜMLÜLÜKLERİ

48.AB ÇALIŞANLARIN SAĞLIK VE GÜVENLİĞİNİ NASIL KORUYOR?

AB, iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin temel konuları, kapsamlı bir Çerçeve Direktif ile düzenliyor. AB mevzuatı, söz konusu Çerçeve Direktif'in yanı sıra; iş yerlerindeki sağlık ve güvenlik koşulları, iş ekipmanlarının kullanımı, iş yerlerinde kullanılması gereken sağlık ve güvenlik işaretleri, koruyucu donanımlar,

(51) 89/654/EEC sayılı, İş Yerlerinde Asgari Sağlık ve Güvenlik Gereklere İlişkin Direktif

(52) 2009/104/EC sayılı, İş Araçlarının İşyerinde Çalışanlar Tarafından Kullanılmasına İlişkin Direktif

(53) 89/656/EEC sayılı, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerinde Çalışanlar Tarafından Kullanılmasına İlişkin Direktif

(54) 92/58/EEC sayılı, İş Yerinde Güvenlik ve/veya Sağlık İşaretleri ile İlgili Asgari Gereksinimlere İlişkin Direktif

(55) 2004/37/EC sayılı, Çalışanların Kanserojen ve Mutajen Maddelerden Korunmalarına İlişkin Direktif

(56) 2003/10/EC sayılı, İşçilerin Gürültüden Kaynaklanan Risklere Maruziyeti ile İlgili Asgari Şartlara İlişkin Direktif

(57) 2002/44/EC sayılı, İşçilerin Fiziksel Etkenlerden (Titreşim) Kaynaklanan Risklere Maruziyeti ile İlgili Asgari Sağlık ve Güvenlik Şartlarına İlişkin Direktif

(58) 2004/40/EC sayılı, Çalışanların Sağlık ve Güvenliklerinin Elektromanyetik Alan Maruziyetinden Kaynaklanan Risklere Karşı Korunmasına İlişkin Direktif

kimyasal, fiziksel ve biyolojik etkenlerden korunma gibi spesifik konulara ilişkin düzenlemeler de içeriyor.

İş yerlerindeki sağlık ve güvenlik koşullarına ilişkin AB düzenlemesi⁵¹, binaların dayanıklılığı, acil durumlarda kullanılacak yol ve çıkışlar, yangına karşı alınması gereken önlemler, havalandırma, oda sıcaklığı, aydınlatma; yer, tavan, duvar ve çatılar; pencereler, kapılar, merdivenler, mal yükleme alanları, oda boyutları, dinlenme ve ilk yardım odaları, sağlık ekipmanları, engelliler için alınması gereken önlemler ve bunun gibi daha birçok konuda uyulması gereken kuralları ortaya koyuyor.

İş ekipmanlarının kullanımına ilişkin AB düzenlemesi⁵²de, işçilerin kullandığı tüm makine, alet-edevat ve tesisatı içerdiğinden, elektrikli ve elektronik ürünler sektörünü de ilgilendiriyor. Düzenleme, işverenlere, ekipmanı kullanacak işçilere gerekli eğitimin verilmesinden cihazların bakımına, kullanım için gerekli ergonomik koşulların sağlanmasından riskli cihazların kullanımının sınırlandırılmasına kadar birçok yükümlülük getiriyor. Diğer bir düzenleme⁵³, işverenleri, işyerlerinde gerekli kişisel koruyucu donanımların kullanımını sağlamakla yükümlü kılıyor. Bunun dışında; iş yerlerinde güvenlik ve sağlık işaretlerinin kullanımı da belirli kurallara⁵⁴ tâbi tutuluyor.

Sektörü yakından ilgilendiren diğer bir konu ise, çalışanların, kimyasal, fiziksel ve biyolojik etkenlerden korunması. AB'nin bu konuya ilişkin düzenlemeleri; kanser oluşumu veya genetik hasarlara yol açabilen maddeler⁵⁵, gürültü⁵⁶, mekanik titreşim⁵⁷, elektromanyetik alan ve dalgalar⁵⁸ gibi birçok risk faktörüne karşı alınması gereken önlemleri ortaya koyuyor. Özellikle, elektrikli ve elektronik ürünler sanayiinde kullanılan asbeste karşı getirilen sınırlama ve yasaklar, sektörü doğrudan etkiliyor.



İlgili düzenleme⁵⁹, işverenleri, çalışanların maruz kaldığı havadaki asbest konsantrasyonunun, sekiz saatlik zaman ağırlıklı ortalama (TWA) değerinin 0,1 lif/cm³'ü geçmemesini sağlamakla yükümlü kılıyor. İşçi ve işçi temsilcilerinin; asbest ile ilgili limit değerler, yapılması gereken ölçümler, uyulması gereken hijyen şartları, koruyucu ekipman ve giyim eşyası kullanımı ve asbeste maruziyeti en aza indirecek özel önlemler hakkında bilgilendirilmesi de işverenlerin sorumluluğunda.

89/391/EEC sayılı, İş Yerlerinde, Çalışanların Sağlık ve Güvenliğinin İyileştirilmesini Teşvik Edici Önlemlerin Alınmasına İlişkin Direktif

49.İŞVEREN, ÇALIŞANLARIN ELEKTROMANYETİK RİSKLERDEN KORUNMASINDA HANGİ YÜKÜMLÜKLERE TÂBİ?

AB'nin, iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin temel konuları düzenlediği Çerçeve Direktif'e dayanarak çıkarılan 4 ana düzenlemeden biri, çalışanları elektromanyetik alanlardan kaynaklanan risklere karşı korumak amacıyla asgari standartlar getiren Direktif. Elektrikli ve elektronik ürünler sektörünü yakından ilgilendiren bu düzenleme, üye ülkelere söz konusu standartlara uyum sağlama yükümlülüğü getirirken, daha ileri standartlar belirleme imkanı da tanıyor.

Yoğun elektrik ve manyetik alanlar, malzemede plazma deşarj oluşmasında ve çeşitli malzemelerin işlenmesi için ısıtma amacıyla kullanılıyor. Söz konusu işlemler sırasında maruz kalınabilecek risklere karşı asgari standartlar getiren AB düzenlemesinde, aşılmaması gereken iki temel değer ortaya koyuluyor: 'Maruziyet Limit Değerleri (MLD)' ve 'Eylem Değerleri (ED)'. Direktif'in birinci ekinde yer alan MLD, elektromanyetik alanlardan kaynaklanan riskler sonucu, kardiyovasküler sistem ve merkezi sinir sisteminin zarar görmesini, vücut ısısında baskı oluşmasını ya da vücut yüzeyine yakın dokuların aşırı ısınmasını engellemek

üzere belirlenen limit değerleri ifade ediyor. İkinci ekte yer alan ED ise, iyonize olmayan ışımanın maruziyet limiti hakkında Uluslararası İyonize Olmayan Işımadan Korunma Komisyonu'nun (CNIRP) kılavuz hükümlerinden hareketle belirlenen değerleri içeriyor.

Direktif, işverenlere, düzenli aralıklarla işçilerin maruz kaldığı elektromanyetik alanlara ilişkin değerlendirme ve ölçümler yaptırmak suretiyle riskleri belirleme ve bunların giderilmesini ya da asgari seviyeye indirilmesini sağlayacak önlemleri alma yükümlülüğü getiriyor. Yapılan ölçümlerde asgari değerlerin aşıldığının tespit edilmesi halinde ise işveren, söz konusu değerlerin aşağı çekilmesini sağlayacak teknik ve/veya idari önlemleri içeren bir eylem planı uygulamak, risk değerlendirme sonuçlarını sağlık gözetiminden sorumlu doktorlara bildirmek ve yüksek değerlere maruz kalan işçileri sağlık kontrolünden geçirmek zorunda.

İşçi veya işçi temsilcilerinin, risk değerlendirme çalışmalarının sonuçları, işveren tarafından alınan önlemler, güvenli uygulamalar, zararlı etkilerin tespit edilmesi, sağlık gözetimine ihtiyaç duyulan haller vb. konularda bilgilendirilmeleri; istişare sürecine katılım sağlamaları ve eğitilmeleri gerekiyor. Üye ülkeler, bu kuralları ihlal eden işverenlere, cezai yaptırımlar uygulama ve Direktif'in uygulanmasına ilişkin Avrupa Komisyonu'na beş yılda bir, rapor verme yükümlülüğü taşıyor.

Düzenleme, üye ülkelere söz konusu hükümleri en geç 30 Nisan 2008'e kadar uygulamaya koyma zorunluluğu getirmekle birlikte, 23 Nisan 2008'de Direktif'e getirilen bir değişiklik ile⁶⁰ bu süre 30 Nisan 2012 tarihine ertelenmiş bulunuyor.

2004/40/EC sayılı, Çalışanların Sağlık ve Güvenliklerinin Elektromanyetik Alan Maruziyetinden Kaynaklanan Risklere Karşı Korunmasına İlişkin Direktif

(59) 2009/148/EC sayılı, Çalışanların İş Yerinde Asbeste Maruz Kalmaya Bağlı Risklerden Korunmasına İlişkin Direktif
(60) 2008/46/EC sayılı Direktif



50. TÜRKİYE AB'NİN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ MEVZUATI İLE NE KADAR UYUMLU?

AB'nin, iş yerlerinde çalışanların sağlık ve güvenlik koşullarının iyileştirilmesine yönelik Çerçeve Direktifi esas alınarak hazırlanan ve 2003'te yayımlanan "İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği", konuya ilişkin ilkelerin, bir üst hukuk normu ile düzenlenmeden, doğrudan "yönetmelik" olarak yayınlanması nedeniyle, Danıştay kararı ile 2005'te iptal edilmiş bulunuyor. Bunun üzerine, ortaya çıkan hukuki boşluğu doldurmak amacıyla, çıkarılan tüzüğün de Danıştay tarafından iptali sonucu, taslak İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Tasarısı hazırlanmış durumda. Halihazırda, ilgili kesimlerin

görüşüne sunulmuş olan tasarı, "Türkiye'nin Katılım Süreci için AB Stratejisi 2010-2011 Eylem Planı"na da dahil edilmiş bulunuyor.

Çalışanların Sağlık ve Güvenliklerinin Elektromanyetik Alan Maruziyetinden Kaynaklanan Risklere Karşı Korunmasına İlişkin Direktif'e ise uyum sağlanmış değil. Türkiye'nin 2008 yılı Ulusal Program'ında, 2011 sonrasında uyum sağlanması öngörülen düzenlemeler arasında yer alan Direktif'in, AB'deki yürürlüğe giriş tarihinin de Nisan 2012'ye ertelenmesi sonucu, uyum takviminin yeniden revize edilme ihtimali bulunuyor.





51.AB'NİN YENİ ÜYELERİ, SEKTÖRÜ İLGİLENDİREN 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 belirli düzenleme hükümlerine, kademeli bir takvim doğrultusunda, üyelik sonrasında uyum sağlama imkânı veriyor.

AB'ye 2004 ve 2007 yıllarında katılan 12 ülkenin müzakere deneyimleri incelendiğinde, Birliğin, yeni üyelere, elektrik ve elektronik sektörünü de ilgilendiren bazı alanlarda geçiş süreleri tanıdığı görülüyor. Bunların başında, **elektrikli ve elektronik eşya atıklarını düzenleyen WEEE Direktifi**'nin bazı hükümlerine uyum için, Bulgaristan ve Romanya'ya verilen geçiş süreleri geliyor. Buna göre, Romanya ve Bulgaristan'a, her yıl kişi başına 4 kg atık elektrikli ve elektronik eşya toplama yükümlülüğünü, üyelikten 2 yıl sonra (31 Aralık 2008) üstlenme imkanı tanıdığı görülüyor.

AB'nin, **işçilerin çalışma sürelerini düzenleyen 93/104/EC sayılı Direktif**⁶¹ uyum konusunda Malta'ya tanıdığı geçiş

süresi de, birkaç faaliyet alanı ile birlikte spesifik olarak elektrikli makine sanayiini kapsamı bakımından sektörü yakından ilgilendiriyor. Direktif'e göre, haftalık çalışma süresinin, fazla mesai dahil, 48 saati aşmaması gerekiyor. Ancak Malta'daki elektrikli makine sanayiinin, 31 Temmuz 2004'e kadar, bu yükümlülüğü uygulamaktan muaf tutulduğu görülüyor.

AB'nin **iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin bazı düzenlemelerinde** de, yeni üyelere çeşitli geçiş süreleri tanındığı belirleniyor. Bunların başında, iş araç ve gereçlerinin kullanımı ile ilgili koşulları düzenleyen Direktif geliyor. İlgili Katılım Antlaşması; Letonya, Malta ve Polonya'da belirli bir tarihten önce kullanımda olan araç-gereçler için, Direktif'e, 2 aydan 20 aya kadar değişen geçiş sürelerinin ardından uyum sağlanmasına izin veren hükümler içeriyor. Ayrıca, Letonya'nın, iş yerlerindeki asgari sağlık ve güvenlik şartlarını düzenleyen Direktif için de, 27 Mart 2002'den önce faaliyete geçen işletmeler ile sınırlı olmak şartı ile, 8 aylık bir geçiş süresinden yararlandığı dikkat çekiyor. AB'nin Slovenya'ya tanıdığı 20 aylık diğer bir geçiş süresi ise, çalışanları, ekranlı araçlar, kimyasal maddeler, gürültü ve biyolojik etkenlere maruz kalma ile ilgili risklerden koruyan çeşitli düzenlemeleri kapsıyor.

(61) Bugün, söz konusu Direktif, yerini 2003 yılında kabul edilen farklı bir düzenlemeye (2003/88/EC sayılı, çalışma sürelerinin düzenlenmesi ile ilgili bazı konulara ilişkin Direktif) bırakmış bulunuyor. Malta'nın geçiş süresinden faydalandığı hüküm, aynı şekilde, yeni Direktif'te de yer alıyor.



Elektrikli ve Elektronik Eşya Kategorileri Ayrıntılı Listesi

1. Büyük ev eşyaları

- a) Büyük soğutucu cihazlar
- b) Buzdolapları
- c) Dondurucular
- ç) Gıdaların soğutulması, korunması ve saklanması için kullanılan diğer büyük cihazlar
- d) Çamaşır makineleri
- e) Çamaşır kurutma makineleri
- f) Bulaşık makineleri
- g) Pişirme cihazları
- ğ) Elektrikli ocaklar
- h) Elektrikli saclar
- ı) Mikrodalga fırınlar
- i) Gıda pişirici ve hazırlayıcı diğer büyük cihazlar
- j) Elektrikli ısıtıcılar
- k) Elektrikli radyatörler
- l) Odaların, yatakların ve oturma gruplarının ısıtılmasında kullanılan diğer büyük cihazlar
- m) Elektrikli vantilatörler/aspiratörler
- n) İklimlendirme cihazları
- o) Diğer fan, havalandırma ve iklimlendirme ekipmanları
- ö) Elektrikli ve elektronik eşya tanımı kapsamındaki diğer büyük ev eşyaları

2. Küçük ev aletleri

- a) Elektrikli süpürgeler
- b) Halı yıkama makineleri
- c) Diğer temizleme makineleri
- ç) Örgü, dokuma, dikiş makineleri ve diğer kumaş işleyici makineler
- d) Ütü makineleri, ütüleme ve diğer giysi bakım aletleri
- e) Tost makineleri
- f) Kızartma makineleri

- g) Öğütücüler, kahve makineleri, paketleme cihazları
- ğ) Elektrikli bıçaklar
- h) Saç kesimi, saç kurutucu, diş fırçalama, tıraş, masaj ve diğer vücut bakım aletleri
- ı) Duvar ve kol saatleri ve diğer zaman ölçümü ve göstergesi veya kaydı için kullanılan aygıtlar
- i) Tartılar
- j) Elektrikli ve elektronik eşya tanımı kapsamındaki diğer küçük ev aletleri

3. Bilişim ve telekomünikasyon ekipmanları

- a)Merkezi veri işlemesi:
 - 1) Ana bilgisayarlar (Mainframe)
 - 2) Mini bilgisayarlar
 - 3) Yazıcı Birimleri
- b)Kişisel bilgisayar ekipmanları:
 - 1) Kişisel bilgisayarlar (Merkezi işleme birimi, fare, ekran ve klavye dahil)
 - 2) Dizüstü bilgisayarlar (Merkezi işleme birimi, fare, ekran ve klavye dahil olmak üzere notebook, laptop vb.)
 - 3) Avuçiçi bilgisayarlar (Notepad vb.)
 - 4) Yazıcılar
 - 5) Kopyalama ekipmanı
 - 6) Elektrikli ve elektronik daktilolar
 - 7) Cep ve masa hesap makineleri ve elektronik bilgi toplama, muhafaza etme, işleme, sunma veya iletme için kullanılan diğer ürün ve ekipmanlar
 - 8)Kullanıcı terminaleri ve sistemleri
 - 9)Faks makineleri
 - 10) Teleks
 - 11) Telefonlar
 - 12) Ankesörlü telefonlar
 - 13) Kablosuz telefonlar
 - 14) Cep telefonları
 - 15) Telesekreterler ve telekomünikasyon vasıtasıyla ses, görüntü ve başka bilgilerin iletilmesi için



kullanılan diğer ürün ve ekipmanlar
16) Elektrikli ve elektronik eşya tanımı kapsamındaki diğer bilişim ve telekomünikasyon ekipmanları

4. Tüketici ekipmanları

- a) Radyo alıcıları
- b) Televizyon alıcıları
- c) Video kameraları
- ç) Video kaydediciler
- d) Hi-fi kaydediciler
- e) Ses yükselteçleri
- f) Müzik enstrümanları
- g) Telekomünikasyon dışında görüntü ve sesin dağıtımını sağlayan sinyaller ve diğer teknolojiler de dahil olmak üzere, görüntü ve ses kaydı veya bunların röprodüksiyonu amacıyla kullanılan diğer ürün ve ekipmanlar
- ğ) Elektrikli ve elektronik eşya tanımı kapsamındaki diğer tüketici ekipmanları

5. Aydınlatma ekipmanları

- a) Evsel kullanım hariç floresan ampuller
- b) Düz floresan lambalar
- c) Kompakt floresan lambalar
- ç) Basınçlı sodyum lambalar ve metal halit lambalar dahil olmak üzere, yüksek güçlü deşarj lambaları
- d) Düşük basınçlı sodyum lambalar
- e) Akkor flamanlı ampuller hariç ışık verme veya ışık kontrolü için kullanılan diğer ekipmanlar
- f) Elektrikli ve elektronik eşya tanımı kapsamındaki diğer aydınlatma ekipmanları

6. Elektrikli ve elektronik aletler (büyük ve sabit sanayi aletleri hariç olmak üzere)

- a) Matkaplar
- b) Testereleler
- c) Dikiş makineleri

- ç) Ahşap, metal veya diğer malzemelerin işlenmesinde kullanılan torna, değirmen, kumlama, zımpara, kesme, parçalama, delme, delik açma, dövme, katlama, eğme ve diğer işleme aletleri
- d) Perçinleme, çivileme, vidalama; perçin, çivi ve vida sökme ve benzer işlemler için kullanılan aletler
- e) Kaynak, lehim makineleri ve benzer makineler
- f) Sıvı veya gaz halindeki maddelerin sprey, dağıtma, sürme veya diğer şekillerde uygulanması için kullanılan ekipmanlar
- g) Çim biçme ve diğer bahçivancılık işlerinde kullanılan aletler
- ğ) Elektrikli ve elektronik eşya tanımı kapsamındaki diğer elektrikli ve elektronik aletler

7. Oyuncaklar, eğlence ve spor ekipmanları

- a) Elektrikli tren ve yarış arabası takımları
- b) El tipi video oyun konsolları
- c) Video oyunları
- ç) Bisiklet sürme, koşma, kürek çekme vb. sporlar için kullanılan bilgisayarlar
- d) Elektrikli veya elektronik spor aletleri
- e) Jetonlu makineler
- f) Elektrikli ve elektronik eşya tanımı kapsamındaki diğer oyuncaklar, eğlence ve spor aletleri

8. Tıbbi cihazlar (emplantasyon ürünleri ve hastalık bulaşıcı temaslarda bulunan ürünler hariç)

- a) Radyoterapi ekipmanı
- b) Kardiyoloji ekipmanı
- c) Diyaliz
- ç) Sunî teneffüs tertibatı
- d) Nükleer tıp ekipmanı
- e) Tüp teşhisleri için gerekli laboratuvar ekipmanı
- f) Analiz ekipmanı
- g) Derin dondurucular
- ğ) Üreme testleri



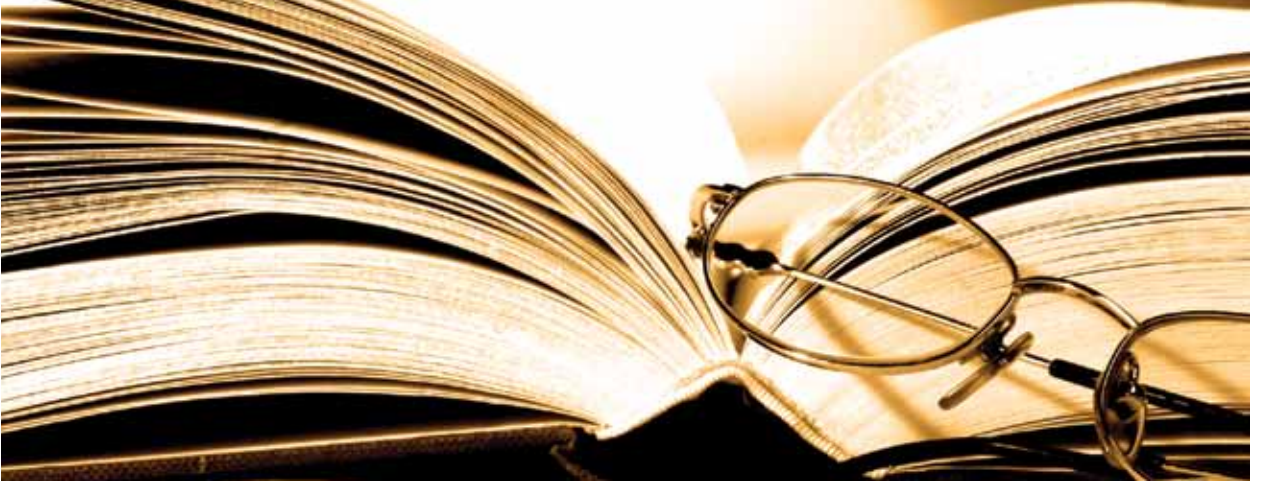
- h) Hastalıkların, yaraların ve sakatlıkların tespit edilmesi, önlenmesi, izlenmesi, iyileştirilmesi, hafifletilmesi için kullanılan diğer cihaz ve aletler
- i) Elektrikli ve elektronik eşya tanımı kapsamındaki diğer tıbbi cihazlar

9. İzleme ve kontrol aletleri

- a) Duman dedektörleri
- b) Isı ayarlayıcıları
- c) Termostatlar
- ç) Eysel veya laboratuvar ortamında kullanılan ölçme, tartma ve ayarlama cihaz ve aletleri
- d) Endüstriyel tesislerde kullanılan diğer kontrol ve izleme enstrümanları (örneğin kontrol panelleri)
- e) Elektrikli ve elektronik eşya tanımı kapsamındaki izleme ve kontrol aletleri

10. Otomatlar

- a) Sıcak içecek otomatları
- b) Sıcak veya soğuk şişe veya kutu otomatları
- c) Katı ürünler için otomatlar
- ç) Para otomatları
- d) Otomatik şekilde her çeşit ürün teslim eden bütün aletler
- e) Elektrikli ve elektronik eşya tanımı kapsamındaki diğer otomatlar



AB MEVZUATI

- 768/2008/EC sayılı, Ürünlerin Piyasaya Sürülmesine İlişkin Ortak Bir Çerçeve Oluşturan Karar
- 2006/95/EC sayılı, Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak Üzere Üretilen Elektrikli Ekipmanlara İlişkin Üye Devlet Mevzuatlarının Uyumlaştırılmasına İlişkin Direktif
- 2002/96/EC sayılı, Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Direktifi
- 2002/95/EC sayılı, Elektrik ve Elektronik Eşyalarda Tehlikeli Madde Kullanımını Sınırlandıran Direktif
- 259/93/EEC sayılı, Atıkların AB İçinde, AB'ye ve AB Dışına Taşınması ile İlgili Gözetim ve Denetim Esaslarını Belirleyen Tüzük
- 1420/1999/ECD sayılı, Belirli Atık Türlerinin OECD Üyesi Olmayan Bazı Ülkelere Taşınması ile İlgili Kural ve Prosedürleri Belirleyen Tüzük
- 1547/1999/EC sayılı, Belirli Atık Türlerinin Belirli Ülkelere Taşınması Konusunda 259/93 sayılı Tüzük Kapsamında Uygulanacak Kontrol Prosedürlerini Belirleyen Tüzük
- 2006/12/EC sayılı, Atık Direktifi
- 2005/618/EC sayılı, Elektrikli ve Elektronik Eşyalardaki Bazı Tehlikeli Maddelere Yönelik Azami Konsantrasyon

Değerlerini Belirleyen Komisyon Kararı

- 768/2008/EC sayılı, Ürünlerin Piyasaya Sürülmesine İlişkin Ortak Bir Çerçeve Oluşturan Karar
- 2007/2009/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
- 1999/13/EC sayılı, Bazı Faaliyetlerde ve Tesislerde Organik Çözücü Kullanılması Sonucu Oluşan Uçucu Organik Bileşen Emisyonlarının Sınırlanmasına İlişkin Direktif
- 1907/2006/EC sayılı, Kimyasalların Kayıt Altına Alınması, Değerlendirilmesi, İzne Tabi Tutulması ve Sınırlanmasına İlişkin Tüzük
- 94/2/EC sayılı, Ev Tipi Elektrikli Buzdolapları, Dondurucular ve Kombinasyonlarının Enerji Etiketlemesine İlişkin Direktif
- 2002/40/EC sayılı, Ev Tipi Elektrikli Fırınlardan Enerji Etiketlemesine İlişkin Direktif
- 2002/31/EC sayılı, Ev Tipi Klimaların Enerji Etiketlemesine İlişkin Direktif
- 98/11/EC sayılı, Ev Tipi Ampullerin Enerji Etiketlemesine İlişkin Direktif



- 97/17/EC sayılı, Ev Tipi Bulaşık Makinelerinin Enerji Etiketlemesine İlişkin Direktif
- 96/60/EC sayılı, Ev Tipi Kurutmalı Çamaşır Makinelerinin Enerji Etiketlemesine İlişkin Direktif
- 95/13/EC sayılı, Ev Tipi Elektrikli Çamaşır Kurutma Makinelerinin Enerji Etiketlemesine İlişkin Direktif
- 95/12/EC sayılı, Ev Tipi Çamaşır Makinelerinin Enerji Etiketlemesine İlişkin Direktif
- 2009/125/EC sayılı, Enerji ile İlgili Ürünler İçin Eko-Tasarım Şartları Belirleyen Bir Çerçeve Oluşturulmasına İlişkin Direktif
- 2010/30/EC sayılı, Enerji ile İlgili Ürünlerin Enerji ve Diğer Kaynak Tüketimlerinin Etiketlerde Belirtilmesine İlişkin Direktif
- 640/2009/EC sayılı, Elektrik Motorlarının Eko-tasarım Yükümlülüklerine İlişkin Tüzük
- 641/2009/EC sayılı, Bağımsız "Glandless" Sirkülatörler ve Ürünlerin İçine Entegre Edilen "Glandless" Sirkülatörlerin Eko-tasarım Yükümlülüklerine İlişkin Tüzük
- 642/2009/EC sayılı, Televizyonların Eko-tasarım Yükümlülüklerine İlişkin Tüzük
- 643/2009/EC sayılı, Ev Tipi Buzdolaplarının Eko-tasarım Yükümlülüklerine İlişkin Tüzük
- 244/2009/EC sayılı, Ev Tipi Doğrultulu Olmayan Ampullerin Eko-tasarım Yükümlülüklerine Dair Tüzük
- 245/2009/EC sayılı, Balastsız Florasan Lambalar, Yüksek Yeğinlikli Boşalmalı Lambalar ve Bu Tür Lambalarla Çalışan Balast ve Aydınlatma Armatürlerinin Eko-tasarım Yükümlülüklerine İlişkin Tüzük
- 107/2009/EC sayılı, Basit Dekoderlerin Eko-tasarım Yükümlülüklerine İlişkin Tüzük
- 1275/2008/EC sayılı, Elektrikli ve Elektronik Ev ve Ofis Ekipmanlarının Bekleme Modunda ve Kapalıyken Elektrik Tüketimine İlişkin Eko-tasarım Yükümlülüklerine Dair Tüzük
- 66/2010/EC sayılı, Avrupa Eko-Etiket Sistemi'ne İlişkin Tüzük
- 2007/742/EC sayılı, Elektrikli ya da Gazlı Isı Pompalarının Eko-etiket Alabilmeleri İçin Belirlenen Ekolojik Kriterlere İlişkin Karar
- 2009/300/EC sayılı, Televizyonların Eko-etiket Alabilmeleri İçin Belirlenen Ekolojik Kriterlere İlişkin Karar
- 1221/2009/EC sayılı, Gönüllü Eko-yönetim ve Denetim Planı'na İlişkin Tüzük
- 2422/2001 sayılı, Ofis Ekipmanlarında Enerji Verimliliği Etiketlemesine İlişkin Topluluk Programı'na Dair Tüzük
- 106/2008/EC sayılı, Ofis Ekipmanları İçin Topluluk Enerji Verimliliği Etiketlemesi Programı Hakkında Tüzük,
- 89/391/EEC sayılı, İş Yerlerinde, Çalışanların Sağlık ve Güvenliğinin İyileştirilmesini Teşvik Edici Önlemlerin Alınmasına İlişkin Direktif
- 89/656/EEC sayılı, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerinde Çalışanlar Tarafından Kullanılmasına İlişkin Direktif
- 2004/40/EC sayılı, İşçilerin Fiziksel Etkenlerden (Elektromanyetik Alanlar) Kaynaklanan Risklere Maruziyeti ile İlgili Asgari Sağlık ve Güvenlik Koşullarını Belirleyen Direktif
- 2008/46/EC sayılı, İşçilerin Fiziksel Etkenlerden Kaynaklanan Risklere Maruziyeti ile İlgili Asgari Sağlık ve Güvenlik Koşullarını Belirleyen 2004/40/EC sayılı Direktifi Tadil Eden Direktif
- 92/58/EEC sayılı, İş Yerinde Güvenlik ve/veya Sağlık İşaretleri ile İlgili Asgari Gereksinimlere İlişkin Direktif
- 2004/37/EC sayılı, Çalışanların Kanserojen ve Mutajen Maddelerden Korunmalarına İlişkin Direktif
- 2003/10/EC sayılı, İşçilerin Gürültüden Kaynaklanan Risklere Maruziyeti ile İlgili Asgari Şartlara İlişkin Direktif
- 2002/44/EC sayılı, İşçilerin Fiziksel Etkenlerden (Titreşim) Kaynaklanan Risklere Maruziyeti ile İlgili Asgari Sağlık ve Güvenlik Şartlarına İlişkin Direktif
- 2009/148/EC sayılı, Çalışanların İş Yerinde Asbeste Maruz Kalmaya Bağlı Risklerden Korunmasına İlişkin Direktif
- Ofis Ekipmanları İçin Enerji Verimliliği Etiketlemesi Programlarının Koordinasyonuna İlişkin ABD ve AB Arasındaki Anlaşma, 28 Aralık 2006 tarih ve L 381 sayılı AB Resmi Gazetesi
- COM(2008)810 sayılı, Elektrikli ve Elektronik Eşya Atıkları



Direktifi Teklifi

- COM(2008)809 sayılı, Elektrikli ve Elektronik Eşyalarda Tehlikeli Madde Kullanımının Sınırlandırılmasına İlişkin Direktif Teklifi
- COM(2000)412 sayılı, Topluluk Patenti'ne İlişkin Tüzük Teklifi

TÜRK MEVZUATI

- Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak Üzere Tasarlanmış Elektrikli Teçhizat ile ilgili Yönetmelik, 30 Aralık 2006 tarih ve 26392 sayılı Resmi Gazete
- Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği, 30 Aralık 2006 tarih ve 26392 sayılı 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
- Elektrikli ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Kullanımının Sınırlandırılmasına Dair Yönetmelik, 30 Mayıs 2008 tarih ve 26891 sayılı Resmi Gazete
- Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği, 3 Temmuz 2009 tarih ve 27277 sayılı Resmi Gazete
- Enerji Kaynaklarının Ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına Dair Yönetmelik, 25 Ekim 2008 tarih ve 27035 sayılı Resmi Gazete
- Ev Tipi Klimaların Enerji Etiketlemesine İlişkin Yönetmelik, 14 Aralık 2006 tarih ve 26376 sayılı Resmi Gazete
- Ev Tipi Buzdolapları, Derin Dondurucular, Buzdolabı, Derin Dondurucular ve Bunların Bileşimlerinin Enerji Etiketlemesine Dair Yönetmelik, 30 Ocak 2010 tarih ve

27478 sayılı Resmi Gazete

- Ev Tipi Ampullerin Enerji Etiketlemesine İlişkin Tebliğ, 20 Ağustos 2002 tarih ve 24852 sayılı Resmi Gazete
- Ev Tipi Çamaşır Makinelerinin Enerji Etiketlemesine İlişkin Tebliğ, 20 Ağustos 2002 tarih ve 24852 sayılı Resmi Gazete
- Ev Tipi Bulaşık Makinelerinin Enerji Etiketlemesine İlişkin Tebliğ, 20 Ağustos 2002 tarih ve 24852 sayılı Resmi Gazete
- Ev Tipi Çamaşır Kurutma Makinelerinin Enerji Etiketlemesine İlişkin Tebliğ, 20 Ağustos 2002 tarih ve 24852 sayılı Resmi Gazete
- Ev Tipi Kurutmalı Çamaşır Makinelerinin Enerji Etiketlemesine İlişkin Tebliğ, 20 Ağustos 2002 tarih ve 24852 sayılı Resmi Gazete
- Ev Tipi Elektrik Fırınlarının Enerji Etiketlemesine İlişkin Tebliğ, 26 Şubat 2003 tarih ve 25032 sayılı Resmi Gazete
- Ev Tipi Elektrikli Buzdolapları, Dondurucular Ve Kombinasyonlarının Enerji Verimlilik Şartları İle İlgili Yönetmelik, 30 Aralık 2006 tarih ve 26392 sayılı Resmi Gazete
- Florasan Aydınlatma Balastların Enerji Verimlilik Şartları İle İlgili Yönetmelik, 30 Aralık 2006 tarih ve 26392 sayılı Resmi Gazete
- Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği, 3 Temmuz 2009 tarih ve 27277 sayılı Resmi Gazete
- Elektrikli ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Kullanımının Sınırlandırılmasına Dair Yönetmelik, 30 Mayıs 2005 tarih ve 26891 sayılı Resmi Gazete
- İş Sağlığı ve Güvenliği Kanun Tasarısı Taslağı
- Tasarımların Korunması Hakkında Kanun Tasarısı
- Atık Elektrikli Ve Elektronik Eşyaların Kontrolüne Dair Yönetmelik Taslağı

DİĞER BELGELER

- Avrupa Komisyonu, "AB Gümrüklerinde Fikri Mülkiyet Hakları Uygulaması Raporu", 2008
- Avrupa Komisyonu, Eko-tasarım Direktifi kapsamında 2009-2011 Dönemi İş Planı, Ekim 2008



- Avrupa Komisyonu, ELECTRA Raporu, Ekim 2009
- Avrupa Komisyonu, Ampullerde eko-etikete ilişkin broşür
- Avrupa Komisyonu, Televizyonlarda eko-etikete ilişkin broşür
- Avrupa Komisyonu, Kişisel bilgisayarlarda eko-etikete ilişkin broşür
- Avrupa Komisyonu, Dizüstü bilgisayarlarda eko-etikete ilişkin broşür
- Avrupa Komisyonu, Isı pompalarında eko-etikete ilişkin broşür
- Avrupa Komisyonu, Ev tipi doğrultulu olmayan ampullere yönelik eko-tasarım yükümlülüklerine ilişkin soru-cevap, Mart 2009
- Avrupa Komisyonu, 1275/2008/EC sayılı Tüzük'ün uygulanışına ilişkin rehber, Ekim 2009
- Avrupa Komisyonu, VOC Çözücü Emisyonları Direktifi kapsamında metal kaplamalarda emisyon azaltma önlemlerine ilişkin rehber, Mart 2009
- Avrupa Komisyonu, İşletme ve Sanayi Genel Müdürlüğü, Elektrik ve Elektronik Sektörlerinde Sürdürülebilirlik Raporu, 2009
- Avrupa Komisyonu, Alçak Gerilim Direktifi'nin uygulanışına ilişkin rehber, Ağustos 2007
- Avrupa Komisyonu, Elektromanyetik Uyumluluk Direktifi'nin uygulanışına ilişkin rehber, Şubat 2010
- Avrupa Kimyasallar Ajansı, REACH kapsamında eşyalarda kullanılan maddelere yönelik yükümlülüklerle ilişkin rehber
- Avrupa Kimyasallar Ajansı, REACH kapsamında kimyasal kullanıcıları için rehber, Ocak 2008
- ChemSec, "REACH ve RoHS – Birbirini tamamlayan düzenlemeler" bilgi notu, Kasım 2009
- Covington&Burling, REACH ve elektrikli ve elektronik ekipmanlar üzerindeki etkisi, Eylül 2007
- EIATRACK, Elektronik ürünler için çevresel yükümlülüklerle ilişkin Beyaz Kitap, Aralık 2008
- Elektrik, Elektronik Sektörü, Dış Ticaret Müsteşarlığı (DTM), 2009
- Elektronik Sanayii, Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi (İGEME), 2009
- Nedim Uçar, Elektromanyetik Alanlara Mesleki Maruziyet İle İlgili Rapor, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu
- ORGALIME, Elektromanyetik Uyumluluk Direktifi'nin yeni yasal çerçeve ile uyumlaştırılmasına ilişkin pozisyon belgesi, Kasım 2009
- ORGALIME, Alçak Gerilim Direktifi'nin yeni yasal çerçeve ile uyumlaştırılmasına ilişkin pozisyon belgesi, Aralık 2009
- ORGALIME, Avrupalı Mühendislik İşletmeleri için Taklitçilik İle Mücadele Hakkında Pratik Rehber, Ekim 2001
- Türk Elektronik Sanayicileri Derneği (TESİD), Elektronik Sanayii Almancağı, 2008
- Şebnem Tantan Akbaş, "Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipmanların Kontrolü Yönetmeliği ve Türkiye'deki Uygulamaları" konulu sunum, Türk Elektronik Sanayicileri Derneği (TESİD), 16 Haziran 2009



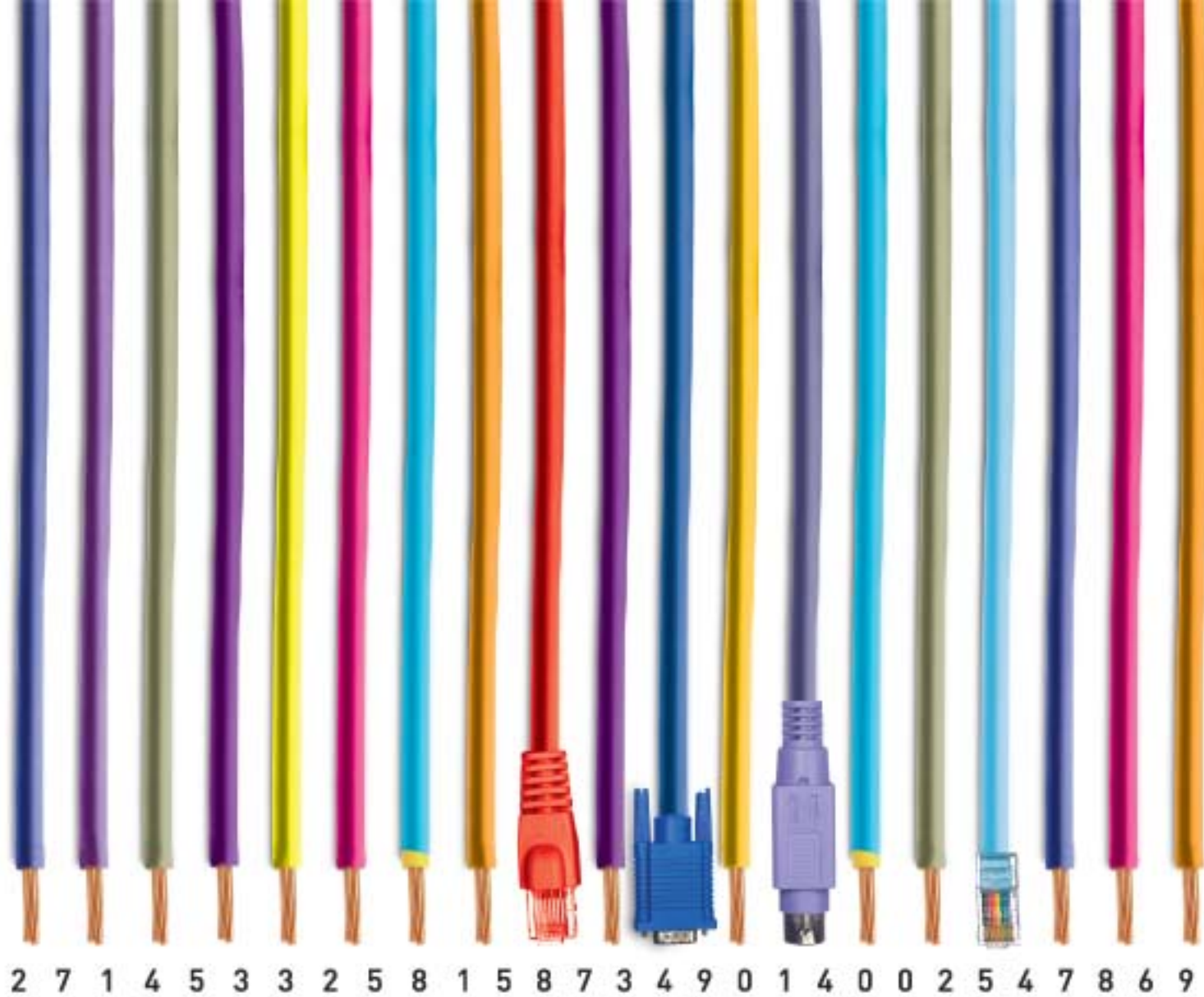
Avrupa İşletmeler Ağı İstanbul

Avrupa İşletmeler Ağı Avrupa Komisyonu tarafından işletmelere AB mevzuatı, dış ticaret ve teknoloji alanında hizmet vermek üzere kurulan merkezlerde oluşuyor. **47 ülkede, 572 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 6 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 46 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.



www.aia-istanbul.org

KOSGEB Boğaziçi Hizmet Merkezi
Boğaziçi Üniversitesi Kuzey Kampüsü
B Kapsi - 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

