

DÜNYA'DA VE TÜRKİYE'DE GERİ DÖNÜŞÜM

Tolga BAKAN

Atık Nedir?

- İnsanların sosyal ve ekonomik faaliyetleri sonucunda işe yaramaz hale gelen, kullanım süresi dolmuş yaşadığımız ortamdan uzaklaştırılması gereken maddelere genel olarak atık denmektedir.
- 2015 yılında yayımlanan Atık Yönetimi Yönetmeliği'ne göre ise atık; üreticisi veya fiilen elinde bulunduran gerçek veya tüzel kişi tarafından çevreye atılan veya bırakılan ya da atılması zorunlu olan herhangi bir madde veya materyal olarak tanımlanmaktadır.

Geri Dönüşümün Tarihçesi

- 1800lü yıllarda özellikle içecek firmalarının, içecek ürünleri depozitolu bir sistemle satışa sunulurken geri dönüşümü sağlanmıştır.
- 1813' te Benjamin Law, eski yıpranmış kumaş artıklarını geri dönüştürecek bir sistem geliştirerek kumaş artıklarından saf pamuk elde etmiştir.
- Geri dönüşümün en parlak dönemi II.Dünya Savaşı zamanındadır.
- Savaş esnasında olan finansal kısıtlamalar ve savaşın etkisiyle hızlı bir şekilde azalan hammadde eksikliği ile geri dönüştürülebilir eşyalar ve maddeler aranır hale gelmiştir.

Geri Dönüşüm Nasıl Yapılır?

Genel olarak geri dönüşüm işlemleri dört aşamaya toplanabilir:

- **Kaynakta Ayırıştırılması:** Değerlendirilebilir atıklar, oluştukları yerde çöplerden ayrılarak biriktirilir.
- **Sınıflama:** Kaynağında ayrı toplanan atıklar, cam, metal-plastik ve kağıt bazında sınıflandırılır.
- **Değerlendirme:** Atıklar, fiziksel ve kimyasal değişimler geçirerek yeni bir malzeme olarak ekonomiye geri döner.
- **Yeni Ürünü Ekonomiye Kazandırma:** Geri dönüştürülen ürün, yeni bir malzeme olarak kullanıma sunulur.

Geri Dönüştürülebilen ve Dönüştürülemeyen Maddeler

Kriter-(1) Bir ürün, 4 üncü maddedeki ambalaj tanımını sağlıyorsa, ürünün ayrılmaz bir parçası olmayıp o ürünü ömrü boyunca içinde bulundurmak, desteklemek veya korumak için gerekli değilse ve tüm parçaları ile birlikte kullanılıp, tüketilip, bertaraf edilmiyorsa ambalaj olarak kabul edilir.

Ambalaj	Ambalaj değil
<ul style="list-style-type: none">• Şeker kutuları• CD kutusunu saran film• Katalog ve dergi poşetleri (içinde dergi veya katalog olan)• Kek/pasta ile birlikte satılan altlık• Satış yerinde bir ürünün sunumu için kullanılan etrafi esnek malzeme (ör: plastik film, alüminyum, kağıt) ile sarılı rulolar, borular• Bitkilerin satışı ve taşınması amacıyla kullanılan çiçek saksıları (bitkinin yaşam süresi boyunca bitki ile kalması amaçlanmayan saksılar)• Enjeksiyon çözeltileri için cam şişeler• CD ile birlikte satılan CD kapları (CD'leri muhafaza etmek için kullanılması amaçlananlar hariç)• Kıyafet ile birlikte satılan kıyafet askıları• Kibrit kutuları• Steril bariyer sistemleri (ürünün sterilizasyonunu korumak için gerekli olan poşetler, tepsiler ve malzemeler)• Kullandıktan sonra boşalan içecek makinelerine ait kapsüller (kahve, kakao, süt ve benzeri)• Yeniden doldurulabilir çelik gaz tüpleri (yangın söndürücüler hariç)	<ul style="list-style-type: none">• Bitkinin yaşam süresi boyunca bitki ile kalması amaçlanan bitki saksıları• Alet çantaları• Çay poşetleri• Peynirin etrafındaki balmumu tabakası• Sucuk, sosis, salam ve benzeri ürünlerin kılıf ve zarları• Kıyafetten ayrı satılan kıyafet askıları• Kullanıldıktan sonra içinde bulunan kahveyle birlikte atılan içecek makinelerine ait kahve kapsülleri, kahve poşetleri ve filtre kağıtları• Yazıcı kartuşları• CD, DVD ve video muhafaza etmek için kullanılan kutular (içinde bulunan CD, DVD veya video ile birlikte satılan)• CD kapları (boş satılan ve CD muhafaza etmek için kullanılanlar)• Deterjan/temizlik maddesi ile birlikte çözünen, eriyen deterjan poşetleri• Mum kapları• Mekanik el değirmenleri (yeniden doldurulabilir olanlar ör: doldurulabilen baharat değirmenleri)

Geri Dönüştürülebilen ve Dönüştürülemeyen Maddeler

Kriter-(2) Satış yerlerinde doldurulmak üzere tasarlanan ve bu şekilde kullanılan ürünler ve satış yerlerinde satılan, doldurulmuş ya da doldurulması tasarlanan ve bu şekilde kullanılan tek kullanımlık ürünler, ambalaj görevi görmeleri şartıyla ambalaj olarak kabul edilir.

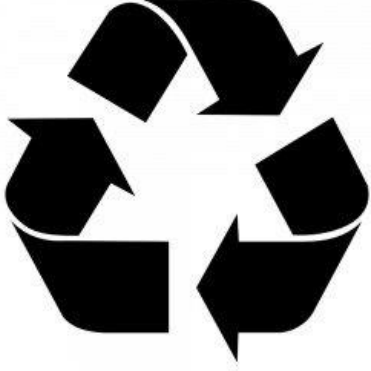
Ambalaj	Ambalaj değil
<ul style="list-style-type: none">• Kağıt veya plastik torbalar• Tek kullanımlık tabak ve bardaklar• Yapışkan film,• Sandviç poşetleri,• Alüminyum folyo• Çamaşırhanede/ kuru temizlemede temizlenen kıyafetler için kullanılan plastik poşetler/folyolar	<ul style="list-style-type: none">• Karıştırıcılar• Tek kullanımlık çatal, bıçak, kaşık• Paketleme kağıdı (ayrı satılan)• Kağıt pişirme kapları (ayrı satılan)• Kek/pasta altlıkları (kek/pasta olmadan satılan)

Geri Dönüştürülebilen ve Dönüştürülemeyen Maddeler

Kriter-(3) Ambalajın bileşenleri ve ambalajda bulunan destekleyici, yardımcı parçalar bütünleşik oldukları ambalajın parçası kabul edilir. Bir ürüne doğrudan asılan ya da takılan ve ambalaj görevi gören bu parçalar o ürünün ayrılmaz bir parçası olmayıp, ürün ile birlikte kullanılıp, tüketilip, bertaraf edilmedikçe ambalaj kabul edilir.

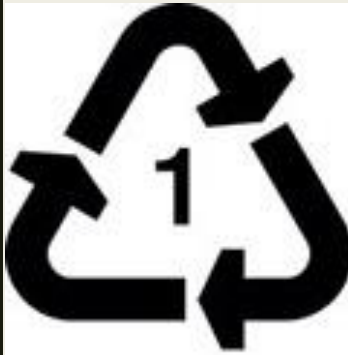
Ambalaj	Ambalajın parçası	Ambalaj değil
<ul style="list-style-type: none">• Ürüne doğrudan asılan ya da takılan etiketler	<ul style="list-style-type: none">• Kapağın bir kısmını oluşturan rimel fırçası• Ambalaja takılan yapışkan etiketler• Zimba• Plastik kılıflar• Deterjan kaplarında kapağın bir kısmını oluşturan doz ölçme araçları• Mekanik el değirmenleri (ürünle dolu, yeniden doldurulmayan, ör: baharat ile dolu baharat değirmenleri)	<ul style="list-style-type: none">• Radyo frekanslı tanımlama (RFID) etiketi

Geri Dönüşüm Sembolleri



- Evrensel geri dönüşüm sembolü
- Bu sembol 1960'ların sonunda Gary Anderson adında 23 yaşında bir üniversite öğrencisi tarafından tasarlandı.
- Geri dönüşümle ilgili farkındalık yaratmak üzere düzenlenen bir yarışma için tasarlanan sembol yarışmayı kazanmakla kalmadı, bir dünya standardı haline geldi.
- Sonsuzluğu ve sürekliliği de ifade eden Möbius (Mobius olarak da kullanılmaktadır) döngüsünün isim ve esin kaynağı, 1858'de Alman matematikçiler August Ferdinand Möbius ve Johann Benedict Listing tarafından keşfedilen tek yüzlü geometrik şekil Möbius şerididir.

Geri Dönüşüm Sembolleri



PETE



HDPE



V



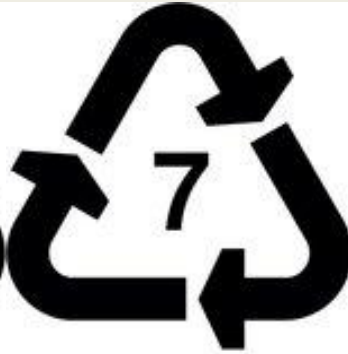
LDPE



PP



PS



Other

Geri Dönüşüm Sembolleri



Çelik



Alüminyum



Kompost



Cam

Geri Dönüşüm Sembolleri



- Bu sembolü taşıyan elektrikli aletler sıradan çöp konteynerlerine atılmamalıdır. Pillerin özel pil kutularına atılması gerektiğinden, bu geri dönüşüm sembolü, pil ambalajlarında da kullanılmaktadır.



- Her türlü eşyayı taşımak, korumak ve saklamak için en çok tercih edilen malzeme olan oluklu mukavvanın geri dönüştürülebilir olduğunu ifade etmektedir.

Geri Dönüşüm Sembolleri



- Yeşil Nokta, ambalajlarında bu sembolü kullanan firmaların ürünlerinin ambalajlarıyla ilgili toplanması, geri dönüşümü vb. tüm çevresel yükümlülüklerini yerine getirdiğini bildiren semboldür.
- Genel olarak, ambalajın geri dönüştürülebilirliğini belirten klasik geri dönüşüm sembolü ile karıştırılmaktadır.
- Uluslararası bir ağ olan Avrupa Ambalaj Geri Kazanımı Örgütüne (Packaging Recovery Organisation Europa) ait Yeşil Nokta işaretinin Türkiye'deki temsilcisi ÇEVKO'dur.

Neden Geri Kazanım?



- Ormanlar, su, petrol vb. doğal kaynaklarımızın üretim sürecinde kullanılması sonucu, cam, metal, plastik ve kağıt/karton ambalajlar elde edilmektedir.
- Piyasaya sürülen ambalajların atık haline geldikten sonra, türlerine göre ayrılıp geri dönüşüm sanayine sevk edilmesi sonucu, geri dönüştürülmüş malzemeler çeşitli ürünlerin üretim aşamasında ikincil hammadde olarak kullanılmaktadır.
- Böylece doğal kaynaklarımız daha az kullanılarak, doğaya katkı sağlanmış olmaktadır.

Neden Geri Kazanım?



•Bu şekilde bir alüminyum kutunun geri dönüşümünden, ham maddeden ürün elde etmeye göre, % 95 oranında enerji tasarrufu sağlanabilir.

•Benzer şekilde katı atıklarda ayrılan kağıdın yeniden işleme sokulması için gerekli olan enerji normal işlemler için gerekli olanın % 50'si kadardır. Ayrıca %45 oranında su tasarrufu sağlanır.

Neden Geri Kazanım?



- Geri dönüşüm uzun vadede verimli bir ekonomik yatırımdır.
- Enerji ve Doğal Kaynakların tüketiminin azaltılması ülke ekonomisi için de büyük önem arz etmektedir.
- Ayrıca dışarıya bağımlı olduğumuz petrol gibi hammaddelerin tüketiminin azalması sonucu paramız yurtiçinde kalmakta ve ekonomimiz daha iyiye gitmektedir.
- Geri dönüşüm sonucu oluşan sentetik elyaf gibi ürünlerimizi de yurtdışına satarak ülkemize döviz girişi sağlanmaktadır.

Neden Geri Kazanım?



- Yapılan toplama operasyonlarında evsel atıklar yaklaşık %75-80 oranında sıkıştırılabilirken, ambalaj atıklarında bu oranın yaklaşık %25 olduğu tespit edilmiştir.
- Ambalaj atıklarını geri kazanılması ile daha fazla evsel atık toplama araçlarında toplanabilmekte, bu durumda toplama ve taşıma maliyetlerini düşürmektedir.
- Depolama sahalarına daha az gideceğinden, çok yüksek maliyetlerle inşa edilen depolama alanları daha uzun sürelerle kullanılabilir.

Neden Geri Kazanım?



- Üzerinde yaşadığımız Dünyanın bize sağlamış olduğu doğal kaynakların verimli bir şekilde kullanılması, gelecek nesillerin de kaynak sıkıntısı çekmemesi için önem arz etmektedir.
- Bunun yanı sıra ülkemizde geri dönüşüm sektörü her geçen gün gelişmektedir.
- Bu gelişim, yeni tesislerin kurulmasını ve yeni iş imkânlarının oluşmasını sağlayacaktır.

Metal Ambalaj Atıkları



Sadece 1 metal içecek kutusunun geri donüşümünden elde edilen enerji ile 100 Watt'lık bir ampul 20 saat çalıştırılır.



Plastik Ambalaj Atıkları



Plastik ambalaj ve atıklarının geri dönüşümünden, elyaf içeren tekstil ürünleri, atık su boruları ve marley gibi malzemeler üretilir.



Kağıt/Karton Ambalaj Atıkları



Gerideönüştürölen 1 ton kağıt/karton atık ile 17 ağacın hayatı kurtulur.

Cam Ambalaj Atıkları

Geri dnstrlen 1 ton cam atık ile 100 litre petrol tasarrufu sağlanır.



Kompozit Ambalaj Atıkları



Kompozit ambalaj atıklarının geri dönüşümünden, karton koliler, yalıtım malzemeleri ve mobilya gibi ürünler üretilir.



Sıfır Atık



•**2872 Sayılı Çevre Kanunu** RG: 11.08.1983 - 18132

•**5312 Sayılı Denizlerin Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesinde Acil Durumlarda Müdahale ve Zararların Tazmini Esaslarına Dair Kanun - Ekler** RG: 11.03.2005 - 25752

Belediyelerin Görev ve Yetkileri

Mahalli İdarelerin Görev, Yetki Ve Yükümlülükleri, Belediyelerin görev ve yetkileri,

Madde 8 (Ambalaj Atıkları Yönetmeliği, İkinci Bölüm, Genel İlkeler, Görev, Yetki Ve Yükümlülükler, Belediyelerin Görev ve Yetkileri, Madde 8)

(1) Ambalaj atıklarının ayrı toplanmasından, 5216 sayılı Kanunun 7 nci maddesi kapsamında büyükşehir belediye sınırları içerisinde ilçe belediyeleri ve 5393 sayılı Kanunun 15 inci maddesi kapsamında belediyeler sorumludur.

(2) Belediyeler, ambalaj atıklarının düzenli depolama tesislerine gönderilmemesi ve ambalaj atıklarının bu tesislere kabul edilmemesi için gerekli önlemleri almakla yükümlüdür.

(3) Büyükşehir belediyeleri;

a) İlçe belediyeleri tarafından bu Yönetmelik kapsamında yürütölen ambalaj atığı toplama ve taşıma çalışmalarını koordine etmek ve desteklemekle,

b) İlçe belediyeleri ile birlikte atık karakterizasyonu çalışmasını koordine etmekle,

c) Ambalaj atıkları yönetimi kapsamında, bu Yönetmelikle sorumluluk verilen taraflarla birlikte eğitim faaliyetleri yapmak veya bu faaliyetlere katkıda bulunmakla, görevli ve yükümlüdür.

Belediyelerin Görev ve Yetkileri

(4) Belediyeler;

a) Bakanlığın belirlediği esaslar doğrultusunda atık karakterizasyonu çalışmasını yaparak ambalaj atığı oranını malzeme cinslerine göre belirlemekle,

b) Ambalaj atıklarının ayrı toplanması için altıncı bölümde yer alan hususlara uygun olarak toplama sistemini kurmakla, ambalaj atığı üreticileri tarafından toplama sistemine verilen ambalaj atıklarını ayrı toplamakla veya toplattırmakla,

c) Ambalaj atıklarının yönetimi için toplama ayırma tesisi kurmak/kurdurmakla, işletmek/işlettirmekle, kurduğu tesislere çevre lisanslı almak/aldırmakla veya bu faaliyeti çevre lisanslı toplama ayırma tesisleri ile gerçekleştirmekle,

ç) Kurulan toplama sistemini ambalaj atığı üreticilerine ilanen duyurmakla,

d) Ambalaj atıklarının yetkili olmayan kişiler tarafından toplanmasını önlemek amacıyla gerekli önlemleri almakla,

Belediyelerin Görev ve Yetkileri

- e) Ambalaj atıklarının ayrı toplanması için ambalaj bilgi sistemi üzerinden ambalaj atıkları yönetim planını hazırlamakla, yetkilendirilmiş kuruluşla işbirliği yapılması halinde ise planı yetkilendirilmiş kuruluşlarla birlikte hazırlamakla, hazırlanan planı ambalaj bilgi sistemi üzerinden sunmakla,
- f) Ambalaj atıkları yönetim planı kapsamında uygulamaya ilişkin yapılacak değişiklikleri bir ay içerisinde ambalaj bilgi sisteminden bildirmekle,
- g) Yürütülen çalışmalara ilişkin bir önceki yıla ait raporu, Ocak ayı sonuna kadar ambalaj bilgi sistemi üzerinden sunmakla,
- ğ) Ambalaj atığı yönetim planı kapsamında ayrı toplama çalışmalarını yürütmek, izlemek, denetlemek, toplanan ambalaj atıklarına ilişkin verileri kayıt altına almak ve verileri ambalaj bilgi sistemi üzerinden bildirmekle,

Belediyelerin Görev ve Yetkileri

h) Toplanan ambalaj atıklarının malzeme cinslerine göre ayrılması için toplama ayırma tesislerine, malzeme cinslerine göre ayrı ekipmanlarda biriktirilmiş ambalaj atıklarının ise ambalaj atığı işleme tesislerine göndermekle,

ı) Ambalaj atıkları yönetimi kapsamında, bu Yönetmelikle sorumluluk verilen taraflarla birlikte eğitim faaliyetleri yapmak ve bu faaliyetlere katkıda bulunmakla,

i) Çevre lisansı başvurusunda bulunacak olan toplama ayırma, geri dönüşüm ve geri kazanım tesislerine çalışabilecekleri uygun alan temin etmek, bu alanları imar planları üzerine işlemek ve altyapılarını öncelikli olarak sağlamakla, görevli ve yükümlüdürler.

(5) Birlik üyesi olunması ve birlik tüzüğünde yer alması halinde, yönetim planının hazırlanması ve ambalaj atıklarının toplanması faaliyetleri, belediyeler adına üye oldukları birlik tarafından yerine getirilir.

Yönetmelikler

Atık Yönetimi Dairesi Başkanlığı

- Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği RG: 27.12.2017 - 30283
- Atık Elektikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği RG: 22.05.2012 - 28300
- Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği RG: 31.08.2004 - 25569
- Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği RG: 30.07.2008 - 26952
- Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik RG: 26.03.2010 - 27533
- Atıkların Yakılmasına İlişkin Yönetmelik RG: 06.10.2010 – 27721Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği RG: 06.06.2015 - 29378
- Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği RG: 18.03.2004 - 25406
- Madencilik Faaliyetleri İle Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılması Yönetmeliği RG: 23.01.2010 - 27471
- Atık Yönetimi Yönetmeliği RG: 02.04.2015 – 29314
- Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik RG: 30.12.2009 - 27448
- Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği RG: 25.11.2006 - 26357

Yönetmelikler

- **Poliklorlu Bifenil ve Poliklorlu Terfenillerin Kontrolü Hakkındaki Yönetmelik - Ekler** RG: 27.12.2007 - 26739
- **Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği** RG: 25.01.2017 - 29959
- **Maden Atıkları Yönetmeliği** RG: 15.07.2015 - 29417
- **Maden Atıkları Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik** RG: 16.07.2016 - 29772

Deniz Ve Kıyı Yönetimi Dairesi Başkanlığı

- **Deniz Çevresinin Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesinde Acil Durumlarda Müdahale ve Zararların Tazmini Esasalarına Dair Kanunun Uygulama Yönetmeliği - Ekler** RG: 21.10.2006 - 26326
- **Deniz Çevresinin Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesinde Acil Durumlarda Müdahale ve Zararların Tazmini Esasalarına Dair Kanun Kapsamında Mal ve Hizmet Alımına İlişkin Yönetmelik** RG: 26.04.2006 - 26150
- **Gemilerden Atık Alınması ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliği** RG: 26.12.2004 - 25682
- **Yüzme Suyu Kalitesi Yönetmeliği** RG: 09.01.2006 - 26048

Hava Yönetimi Dairesi Başkanlığı

- **Bazı Akaryakıt Türlerindeki Kükürt Oranının Azaltılmasına İlişkin Yönetmelik** RG: 06.10.2009 - 27368
- **Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği** RG: 04.06.2010 - 27601
- **Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği** RG: 06.06.2008 - 26898

Yönetmelikler

- Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği RG: 07.02.2009 - 27134
- İyonlaştırıcı Olmayan Radyasyonun Olumsuz Etkilerinden Çevre ve Halkın Sağlığının Korunmasına Yönelik Alınması Gereken Tedbirlere İlişkin Yönetmelik RG: 24.07.2010 - 27651
- Koku Oluşturan Emisyonların Kontrolü Yönetmeliği RG: 19.07.2013 - 28712
- Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği RG: 03.07.2009 - 27277
- Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği Ek 1
- Egzoz Gazı Emisyonu Kontrolü Yönetmeliği RG: 11.03.2017-30004
- Kimyasallar Yönetimi Dairesi Başkanlığı
- Maddelerin ve Karışımların Fiziko-kimyasal, Toksikolojik ve Ekotoksikolojik Özelliklerinin Belirlenmesinde Uygulanacak Test Yöntemleri Hakkında Yönetmelik - Ekler RG: 11.12.2013 - 28848
- Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik - Ekler RG: 11.12.2013 - 28848
- Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik R.G: 13.12.2014 - 29204
- Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik R.G: 23.06.2017 - 30105
- Kalıcı Organik Kirleticiler Hakkında Yönetmelik R.G: 14.11.2018 - 30595

Yönetmelikler

Su ve Toprak Yönetimi Dairesi Başkanlığı

- **Atıksu Altyapı ve Eysel Katı Atık Bertaraf Tesisleri Tarifelerinin Belirlenmesinde Uyulacak Usul ve Esaslara İlişkin Yönetmelik** RG: 27.10.2010 - 27742
- **Çevre Kanununun 29. Maddesi Uyarınca Atıksu Arıtma Tesislerinin Teşvik Tedbirlerinden Faydalanmasında Uyulacak Usul Ve Esaslara Dair Yönetmelik** RG: 01.10.2010 - 27716
- **Eysel ve Kentsel Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanılmasına Dair Yönetmelik** RG: 03.08.2010 - 27661
- **Kentsel Atıksu Arıtımı Yönetmeliği** RG: 08.01.2006 - 26047
- **Kum Çakıl ve Benzeri Maddelerin Alınması ve İşletilmesinin Kontrolü Yönetmeliği** RG: 08.12.2007 - 26724
- **Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği** RG: 31.12.2004 - 25687
- **Tehlikeli Maddelerin Su ve Çevresinde Neden Olduğu Kirliliğin Kontrolü Yönetmeliği (76/464/ AB)** RG: 26.11.2005 - 26005
- **Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik - (Ekler)** RG: 08.06.2010 – 27605

Yönetmelikler

Yönetim Hizmetleri ve Finansman Dairesi Başkanlığı

- Çevre Gelirlerinin Takip ve Tahsili ile Tahsilat Karşılığı Öngörülen Ödeneğin Kullanımı Hakkında Yönetmelik RG: 03.04.2007 – 26482
- Çevre Kanununa Göre Verilecek İdari Para Cezalarında İhlalin Tespiti ve Ceza Verilmesi ile Tahsili Hakkında Yönetmelik RG: 03.04.2007 - 26482
- Yüksek Çevre Kurulu ve Mahalli Çevre Kurullarının Çalışma Usul ve Esaslarına İlişkin Yönetmelik RG: 03.08.2013 - 28727

İklim Değişikliği Dairesi Başkanlığı

- Sera Gazı Emisyonlarının Takibi Hakkında Yönetmelik RG: 17.05.2014 - 29003
- Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Yönetmelik RG: 07.04.2017 - 30031
- Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Yönetmelik Ek1
- Florlu Sera Gazlarına İlişkin Yönetmelik
- Florlu Sera Gazlarına İlişkin Yönetmelik Eki

Tebliğler

Atık Yönetimi Dairesi Başkanlığı

- Atık Ara Depolama Tesisleri Tebliği** RG: 26.04.2011 - 27916
- Atık Getirme Merkezi Tebliği - Eki** RG: 31.12.2014 - 29222
- Atıkların Karayolunda Taşınmasına İlişkin Tebliğ** RG: 20.03.2015-29301
- Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanımı Tebliği** RG: 17.06.2011 - 27967
- Ömrünü Tamamlamış Araçların Depolanması, Arındırılması, Sökümü ve İşlenmesine İlişkin Teknik Usuller Tebliği** RG: 06.07.2011 - 27986
- Tanker Temizleme Tesisleri Tebliği** RG: 29.01.2009 - 27125
- Atıktan Türetilmiş Yakıt, Ek Yakıt ve Alternatif Hammadde Tebliği** RG: 20.06.2014 -29036
- Kompost Tebliği** RG:05.03.2015-29286
- Mekanik Ayırma, Biyokurutma ve Biyometanizasyon Tesisleri ile Fermente Ürün Yönetimi Tebliği** RG:10.10.2015-29498

Tebliğler

Deniz ve Kıyı Yönetimi Dairesi Başkanlığı

- Atık Alma Gemileri İçin Uygulanacak İdari ve Teknik Düzenleme Hakkında Tebliğ (2007/4)** RG: 24.07.2007 - 26592
- Denizlerde Balık Çiftliklerinin Kurulamayacağı Hassas Alan Niteliğindeki Kapalı Koy ve Körfez Alanlarının Belirlenmesine İlişkin Tebliğ** RG: 24.01.2007 - 26413
- Denizlerde Balık Çiftliklerinin Kurulamayacağı Hassas Alan Niteliğindeki Kapalı Koy ve Körfez Alanlarının Belirlenmesine İlişkin Tebliğde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ** R.G: 17.02.2007 - 26437
- Denizlerde Kurulan Balık Yetiştiriciliği Tesislerinin İzlenmesine İlişkin Tebliğ** RG: 13.06.2009 - 27257
- Denizlerde kurulan Balık Yetiştiriciliği Tesislerinin İzlenmesine İlişkin Tebliğde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ** R.G: 09.04.2010 - 27547
- Gemilerden Atık Alınması Ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliği Çerçevesinde Uygulanacak Ücretler Ve Esaslar Hakkında Tebliğ (2009/3)** RG: 05.06.2009 - 27249
- Notification Regarding the Fees and Principles to be Implemented Within the Scope of the Regulation on Taking Waste from the ships and Waste Control (Notification No: 2009/3)(published on Official Gazette dated 05 June 2009 and number: 27249)** RG: 05.06.2009 - 27249
- Kabuklu Su Ürünlerinin Yetiştigi Sulara İlişkin Kalite Standartları Hakkında Tebliğ (2008/29)** RG: 02.06.2008 - 26894
- Kıyı Tesisleri Deniz Kirliliği Zorunlu Mali Sorumluluk Sigortası Tarife ve Talimat Tebliği** RG: 06.11.2009 - 27398

Tebliğler

İklim Değişikliği Dairesi Başkanlığı

- Gönüllü Karbon Piyasası Proje Kayıt Tebliği RG: 09.10.2013 - 28790
- Sera Gazı Emisyon Raporlarının Doğrulanması ve Doğrulayıcı Kuruluşların Yetkilendirilmesi Tebliği R.G: 02.04.2015 - 29314
- Sera Gazı Emisyonlarının İzlenmesi ve Raporlanması Hakkında Tebliğ R.G: 22.07.2014 - 29068

Su ve Toprak Yönetimi Dairesi Başkanlığı

- Atıksu Arıtma Tesisleri Teknik Usuller Tebliği RG: 20.03.2010 - 27527
- Kentsel Atıksu Arıtımı Yönetmeliği Hassas Ve Az Hassas Su Alanları Tebliği RG: 27.06.2009 - 27271
- Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği İdari Usuller Tebliği RG: 10.10.2009 - 27372
- Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği Numune Alma ve Analiz Metodları Tebliği RG: 10.10.2009 - 27372
- Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği Suda Tehlikeli ve Zararlı Maddeler Tebliğinin Yürürlükten Kaldırıldığına İlişkin Tebliğ RG: 27.12.2005 - 26036
- Tekstil Sektöründe Entegre Kirlilik Önleme ve Kontrol Tebliği RG: 14.12.2011 - 28142

Genelgeler

Atık Yönetimi Dairesi Başkanlığı

- Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmeliğe İlişkin Genelge 2010/16
- Düzenli Depolama Tesisi Uygulama Projeleri Hazırlanmasına İlişkin Genelge - Ek 2018/15
- Düzenli Depolama Tesisleri Denetim Talimatnamesi 2011/13
- Entegre Atık Yönetim Planı Genelgesi 2010/09
- Gereksiz Kırtasiye Kullanımının Önlenmesine İlişkin Genelge 2012/13
- Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıkları Yetki Devri 2008/6
- Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü 2004/5
- Katı Atık Bertaraf Tesisleri İş Termin Plânı Hakkında Genelge 2006/14
- Katı Atık Bertaraf ve Ön İşlem Tesisleri Proje Onayı Genelgesi 2011/12
- Katı Atık Genelgesi 2004/7
- Katı Atık Genelgesi 2003/8
- Katı Atık Karakterizasyonu ve Katı Atık Bertaraf Tesisleri Bilgi Güncellemesi 2007/10

Genelgeler

- Maden Atıklarının Düzenli Depolanması ve Diğer Düzenli Depolama Tesislerinin Teknik Düzenlemesine İlişkin Genelge 2011/12
- Orman Sayılan Alanlarda Katı Atık Bertaraf ve Düzenli Depolama Tesislerine Verilecek İzinlere İlişkin Genelge 2011/10
- Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği Eğitim Programları Genelgesi 2018/8
- Tıbbi Atıkların Yönetimine İlişkin Genelgelerin İptal Edilmesi Hakkında Genelge 2018/7
- Ambalaj Atıkları Yönetimi Usul ve Esasları 22.10.2012 tarih ve B.09.0.ÇYG.0.10.04-145.07-12444 sayılı Olur
- Mahalli İdareler Seçimleri 2014/01
- 04 Mayıs 2015 tarih ve 5993 sayılı Bakan Oluru ile “Yetkilendirme Usul ve Esasları” 2015/5993
- Plastik Poşetlerin Ücretlendirilmesine İlişkin Usul ve Esaslar 25.03.2019 tarihli ve 66745475-145.07-71201 sayılı Olur

Deniz ve Kıyı Yönetimi Dairesi Başkanlığı

- Atıksu Arıtma / Derin Deniz Deşarjı Tesisi Proje Onayı Genelgesi 2018/14
- Derin Deniz Deşarjı izleme Genelgesi 2009/16
- Gemi Atık Takip Sistemleri Uygulama Genelgesi 2013/12
- Gemilerden Kaynaklanan Deniz Kirliliğinin Kontrolünde Görevlendirilecek Olan Deniz Kirliliği Denetim Personeli İle Bu Personele Verilecek Eğitime İlişkin Genelge 2010/8

Genelgeler

- **Kıyı Tesisi Risk Deęerlendirmesi ve Acil M¼dahale Planı Onay Prosed¼r¼ Genelgesi 2009/6**
- **Yetki Devri Genelgesi (Balık ¼iftlikleri) 2010/11**
- **Yetki Devri Genelgesi (Yasadışı Boşaltım) 2011/9**
- **Hava Yönetimi Dairesi Başkanlığı**
- **Eğlence Yerlerinden Kaynaklanan Çevresel Gür¼lt¼n¼n Kontrol¼ Genelgesi 2011/11**
- **Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Genelgesi 2013/37**
- **Hava Kirliliğinin Kontrol¼ ve Önlenmesi Genelgesi 2010/14**
- **İthal Katı Yakıtlar Genelgesi 2011/4**
- **İthal Katı Yakıtlar Genelgesi 2015/02**

Genelgeler

Su ve Toprak Yönetimi Dairesi Başkanlığı

- 2004/12 Sayılı Katı Atık ve Atıksu Yönetimi Genelgesi'nin İptaline İlişkin Genelge (2013/11) 2013/11
- Atıksu Arıtma / Derin Deniz Deşarjı Tesisi Proje Onayı Genelgesi 2018/14
- Atıksu Arıtma Tesisleri için İş Termin Planı Genelgesi 2006/15
- Atıksu Arıtma Tesisi Kimlik belgesi Genelgesi 2015/6
- Zeytinyağı Tesislerinde Oluşan Atıksuların Yönetiminde Uyulması Gereken Teknik Hususlar 2015/10
- Zeytinyağı Tesislerinde Oluşan Atıksuların Yönetiminde Uyulması Gereken Teknik Esaslar
- Ergene Nehrinde Deşarj Standartlarında Kısıtlama Genelgesi - (Ekler) 2018/2
- İklim Değişikliği Dairesi Başkanlığı
- İklim Değişikliği ve Hava Yönetimi Koordinasyon Kurulu Genelgesi (RG: 07.10.2013-28788) 2013/11
- Ozon Tabakasını İncelten Maddelerin İthalatı ve Kullanımı Genelgesi 2016/1
- Halon Genelgesi 2007/4

Taslaklar

- Sıfır Atık Yönetmelik Taslağı (revize) - Görüş İşleme Formu
- Entegre Kirlilik Önleme ve Kontrol Yönetmelik Taslağı - Görüş İşleme Formu
- Benzin ve Naftanın Depolanması ve dağıtılmasından Kaynaklanan Uçucu Organik Bileşik Emisyonlarının Kontrolü Yönetmeliğı - Görüş İşleme Formu
- Katı Yakıtların Kontrolü Tebliğı Taslağı - Ekler - Görüş Bildirme Formu
- Eysel ve Kentsel Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanılmasına Dair Yönetmelik Taslağı - Görüş İşleme Formu
- Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik Taslağı - Görüş İşleme Formu
- Benzin ve Nafta Görüş Bildirme Formu
- Benzin ve Motorin Kalitesi Yönetmeliğı Taslağı - Görüş İşleme Formu

Taslaklar

- Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik Taslağı- Görüş İşleme Formu**
- Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik Taslağı- Görüş İşleme Formu**
- Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinde Çalışan Teknik Personele İlişkin Tebliğ Taslağı- Görüş İşleme Formu**
- Yıkım İşlemleri İle Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmelik Taslağı - Görüş İşleme Formu**
- Su Kirliliği Kontrolü Yönetmelik Taslağı - Görüş İşleme Formu**
- Atık Yağların Kontrolü Yönetmelik Taslağı - Görüş İşleme Formu**
- Deniz Çöpleri Eylem Planlarının Hazırlanması ve Uygulanması Genelge Taslağı- Görüş İşleme Formu**
- Bazı Zararlı Kimyasalların İhracat ve İthalatına Dair Yönetmelik Taslağı - Görüş İşleme Formu**
- Madde ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Yönetmeliği Taslağı - Ekleri -Görüş İşleme Formu**

Ters Çalışan Otomat (Reverse Vending Machine)



Ters Çalışan Otomat (Reverse Vending Machine)



The first patent for a "Empty Container Return and Handling Machine" with a coin return mechanism was filed in America on 13th September 1920





YOU'VE BEEN CAUGHT

GREEN

HANDED

Barselona'da Mutfak Atık Yağı Geri Dönüşümü



Big Belly Bins öp Kutuları

(Avustralya, New York, Rotterdam, Amsterdam, Tokyo, Londra, Dublin)



Original Unverpackt (Almanya)



Original Unverpack (Almanya)



Day By Day (Fransa)



Day By Day (Fransa)



Unpackaged (Inglitere)



Robuust (Belçika)



Robuust (Belçika)



Sıfır Atığa Doğru Bir Kasaba: Kamikatsu



Sıfır Atığa Doğru Bir Kasaba: Kamikatsu



Sıfır Atıĝa Doĝru Bir Kasaba: Kamikatsu



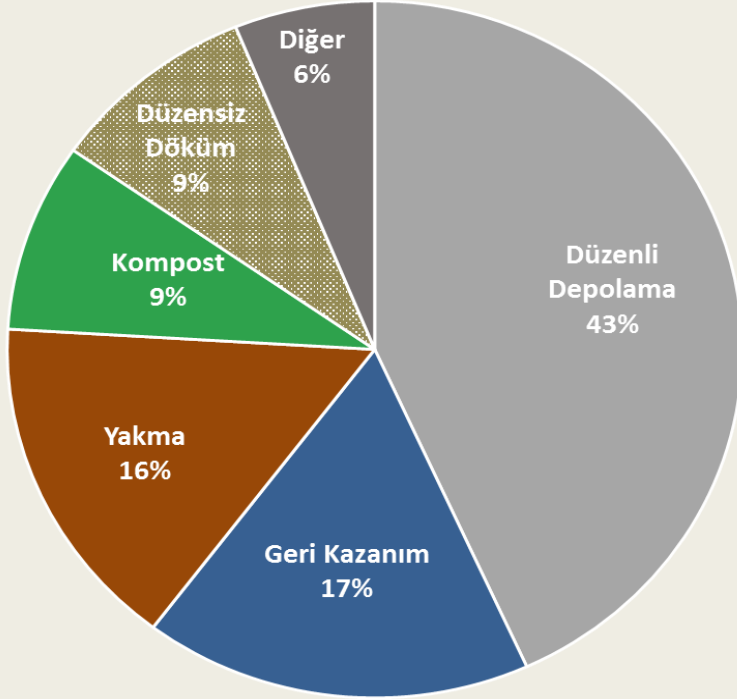
Sıfır Atığa Doğru Bir Kasaba: Kamikatsu



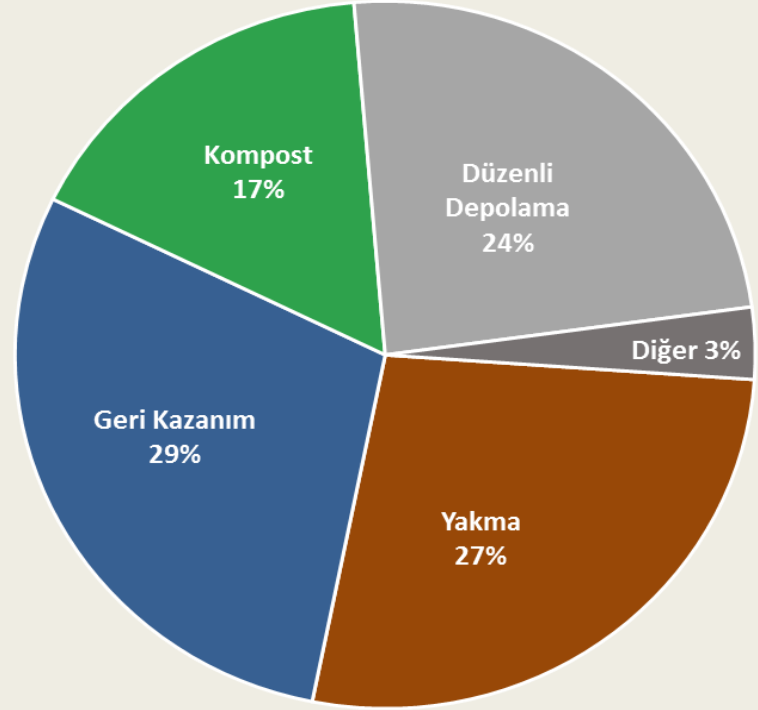
Sıfır Atığa Doğru Bir Kasaba: Kamikatsu



Dünya'da ve Avrupa'da Belediye Atığı Yönetimi

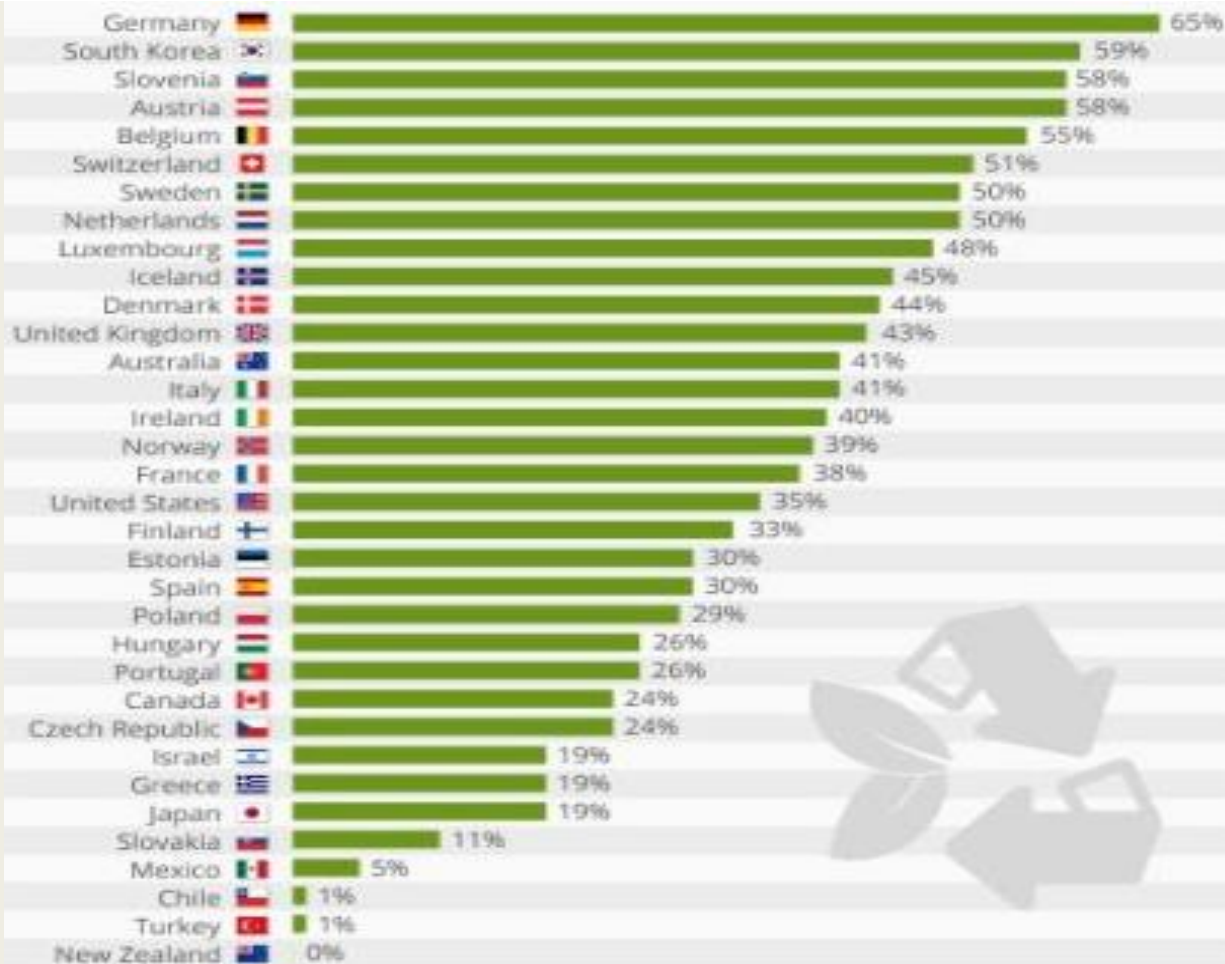


Dünya: 782.910.000 ton/yıl



Avrupa: 244.000.000 ton/yıl

OECD Geri Dönüşüm





YAŞANABİLİR BİR ÇEVRE AMAÇLIYORUZ



TEHLİKELİ ATIK
GERİ KAZANIM TESİSİ SAYISI



2002 YILINDA

18

TESİS



2017 YILINDA

468

TESİS



AMBALAJ ATIKLARI
TOPLAMA / AYIRMA TESİSLERİ



2002 YILINDA

28

TESİS



2017 YILINDA

1.336

TESİS



GERİ KAZANILAN
AMBALAJ ATIĞI MİKTARI



2002 YILINDA

130.000

TON



2016 YILINDA

2.500.000

TON



LIMANLARDA GEMİLERDEN
ATIK ALIM HİZMETİ



2002 YILINDA

0

KIYI TESİSİ



2017 YILINDA

277

KIYI TESİSİ



AK PARTİ

YARININ DOĞASI İÇİN BUGÜN DEN ÇALIŞIYORUZ.



ATIK SU ARITMA TESİSİ



2002 YILINDA

145

ARITMA TESİSİ

2017 YILINDA

967

ARITMA TESİSİ

KATI ATIK DÜZENLİ
DEPOLAMA TESİSİ



2003 YILINDA

15

DEPOLAMA TESİSİ

2017 YILINDA

84

DEPOLAMA TESİSİ

29 ÇÖP DEPOLAMA
SAHASINDA



900 MW

MW KAPASİTELİ
ELEKTRİK ENERJİSİ
ELDE EDİLİYOR



AK PARTİ

YAPI İŞLERİ FAALİYETLERİ



- Son 15 yılda 12 milyar TL maliyetli 4.200 adet kamuya ait proje ve yapım işi Bakanlığımız kontrolünde gerçekleştirildi.
- 2002-2017 yılları arasında 518 milyon TL'lik 7.926 iskan konutu hak sahiplerine teslim edildi.
- Dikimizin yedi bölgesinde 206 tıp yöresel konut projesini hazırladık ve vatandaşlarımıza ücretsiz olarak sunuyoruz.



ÇEVRE ALANINDA YAPILAN ÇALIŞMALAR ATIK SU ARITMA HİZMETİ VERİLEN NÜFUS HIZLA ARTTI



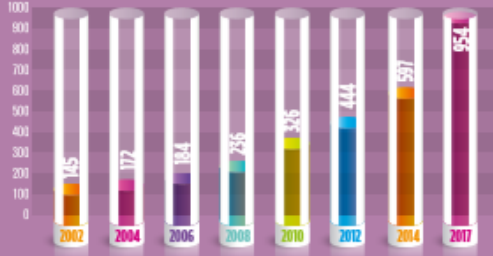
2002 yılında belediye nüfusunun %35'ine atık su arıtma hizmeti verilirken, yaptığımız çalışmalarla bu oranı %82'ye (yaklaşık 55 milyon kişi) çıkardık.

- Atık su arıtma tesislerinin enerji giderlerinin %50'si Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından karşılanmaktadır.
- Atık su arıtma tesisi yönetimlerini teşvik etmek amacıyla 2011 yılından itibaren mevzuata uygun olarak gerçekleştirilen atık su arıtma tesislerinin enerji giderlerinin %50'sine tekabül eden yaklaşık 157 milyon TL Bakanlığımız tarafından karşılanmıştır. 2017 yılı sonunda 62,5 milyon TL daha ödeme yapılmıştır.

Sıfır Atık

2002 yılında 145 atık su arıtma tesisi ile hizmet verilirken, bugün itibarıyla 967 atık su arıtma tesisi ile arıtma hizmeti verilmektedir.

Atık Su Arıtma Tesisi Sayısı



ARTIK ÇÖPLERİMİZ MODERN TESİSLERDE BERTARAF EDİLİYOR

Eskiden vahşi depolama alanı olarak kullanılan alanlardan, elektrik üretilen düzenli depolama alanlarına geçtik.

KATI ATIK DÜZENLİ DEPOLAMA TESİSİ SAYISI

- Katı atık düzenli depolama tesisi sayısını 15'ten 87'ye çıkardık.
- Bu kapsamda 1.112 belediyede 52,7 milyon vatandaşımıza hizmet vermekteyiz.
- Aynı zamanda 29 çöp depolama sahasında toplamda 900 MW kapasiteli elektrik enerjisi elde ediyoruz.



AMBALAJ ATIKLARININ %50'SİNİ GERİ KAZANIYORUZ

Ambalaj atıkların lisanslı toplama-ayırma ve geri dönüşüm tesisi sayısını, 28'den 1.336'ya çıkararak, ambalaj atıklarının %50'sinin geri kazanımı sağlanmaktadır.



GERİ KAZANILAN AMBALAJ ATIĞI MİKTARI (ton)

2002 yılında 130.000 ton iken
2017 yılında 2.500.000 ton'a çıkmıştır.

ATIK GERİ KAZANIMI İSTİHDAMA VE EKONOMİYE KATKI SAĞLIYOR



2002 yılında 46 geri kazanım tesisinde yaklaşık 4 bin kişi istihdam edilmiş ve geri kazanım faaliyetleri sonucu 62 milyon TL katma değer sağlanmış iken, bugün Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca lisanslandırılan toplam 2.901 geri kazanım tesisinde 60 bin kişi istihdam edilmiş ve geri kazanım faaliyetleri sonucu sağlanan katma değer yıllık 3,5 milyar TL'yi aşmıştır.

Sanayi tesislerinde ortaya çıkan tehlikeli atıklar ekonomiye geri kazandırılıyor. Tehlikeli atık geri kazanım tesisi sayısı 2002 yılında 18 iken, bu sayı bugün 468'e ulaşmıştır.

2017 YILDA SIFIR ATIK UYGULAMASI BAŞLATILMIŞTIR. TÜM TÜRKİYEDE YAYGINLAŞTIRILACAKTIR

Çalışmaların sistemli bir şekilde yürütülebilmesi için sıfır atık eylem planı hazırlanmıştır. Eylem planı kapsamında başta kamu kurumları, alışveriş merkezleri, havaalanları, okullar, üniversiteler, hastaneler ve büyük iş yerleri olmak üzere 2023'e kadar tüm ülkeye yaygınlaştırılacaktır.

DENİZLERİMİZ ARTIK DAHA TEMİZ

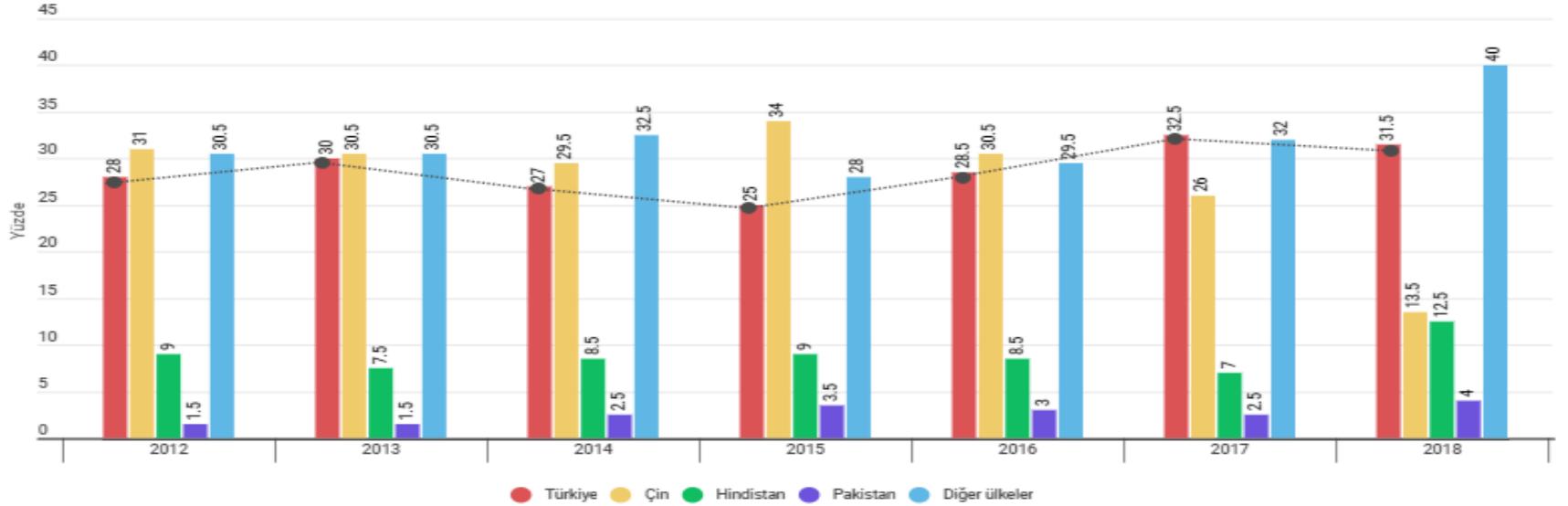
Deniz kirliliği ölçüm istasyon sayısı 2002 yılında sadece 26 iken, 2017 yılında 272 ölçüm istasyonunda kirlilik ölçümleri yapılmaktadır.

DENİZ KİRLİLİĞİ ÖLÇÜM İSTASYONU SAYISI

2002 yılında 26 iken 2017 yılında bu sayı 272'ye çıkmıştır.



AB'nin en fazla atık ham madde ihracatı yaptığı ülkeler



Kaynak: Eurostat

euronews.

• Bu ihracatın toplam değeri ise yaklaşık 4,5 milyar euroyu buldu.

Atık bertaraf ve geri kazanım tesisleri istatistikleri, 2014, 2016

	2014		2016	
	Tesis sayısı	İşlem gören atık miktarı (Ton)	Tesis sayısı	İşlem gören atık miktarı (Ton)
Atık bertaraf ve geri kazanım tesisleri	985	61 048 878	1 698	77 208 662
Atık bertaraf tesisleri	117	41 324 637	140	44 125 262
Düzenli depolama tesisi	113	41 281 755	134	43 815 135
Yakma tesisi	4	42 882	6	310 127
Atık geri kazanım tesisleri	868	19 724 241	1 558	33 083 400
Kompost tesisi	4	94 019	7	140 467
Beraber yakma (ko-insinerasyon) tesisi	39	532 343	35	738 908
Diğer geri kazanım tesisleri ⁽¹⁾	825	19 097 879	1 516	32 204 025

(1) Metal, plastik, kağıt, mineral vb. atıkların geri kazanımını yapan tesisleri içermektedir.

AÇIKLAMALAR

Atık Bertaraf ve Geri Kazanım Tesisleri Araştırması kapsamında nihai atık bertaraf ve geri kazanım verilerini elde etmek amaçlandığından; atık toplama, ayrıştırma, ara depolama gibi ön-işlem tesisleri kapsam dışı tutulmuştur.

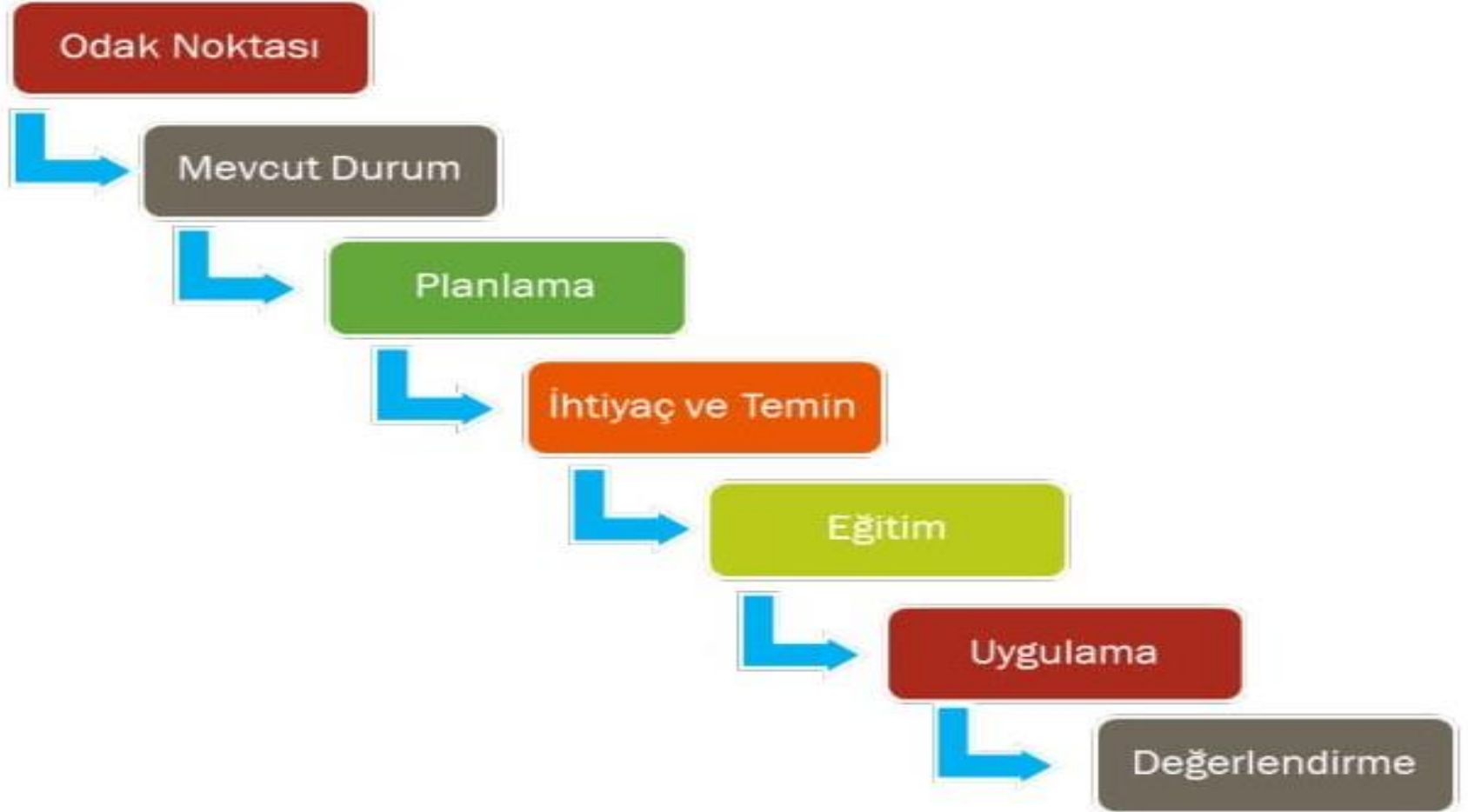
Türkiye Atık Bertaraf Tesisleri



Sıfır Atık



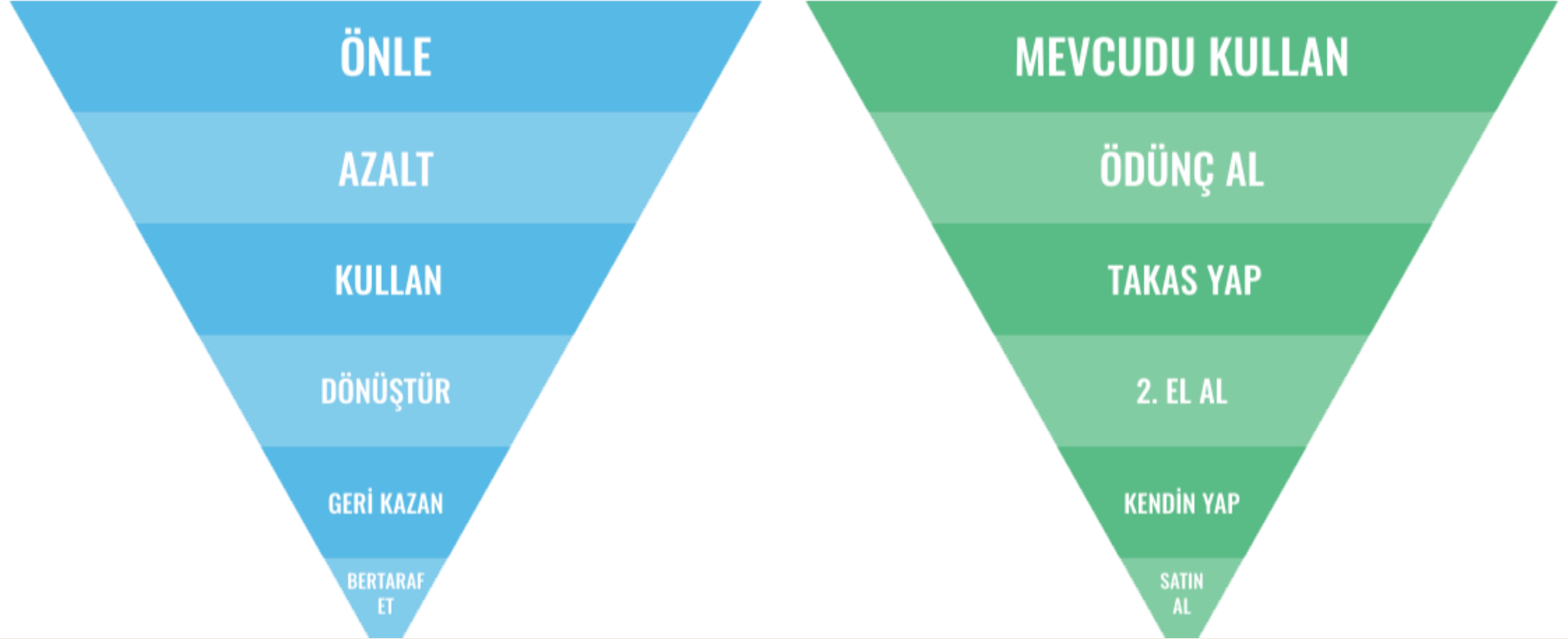
Sıfır Atık



Sıfır Atık



Sıfır Atık Piramidi



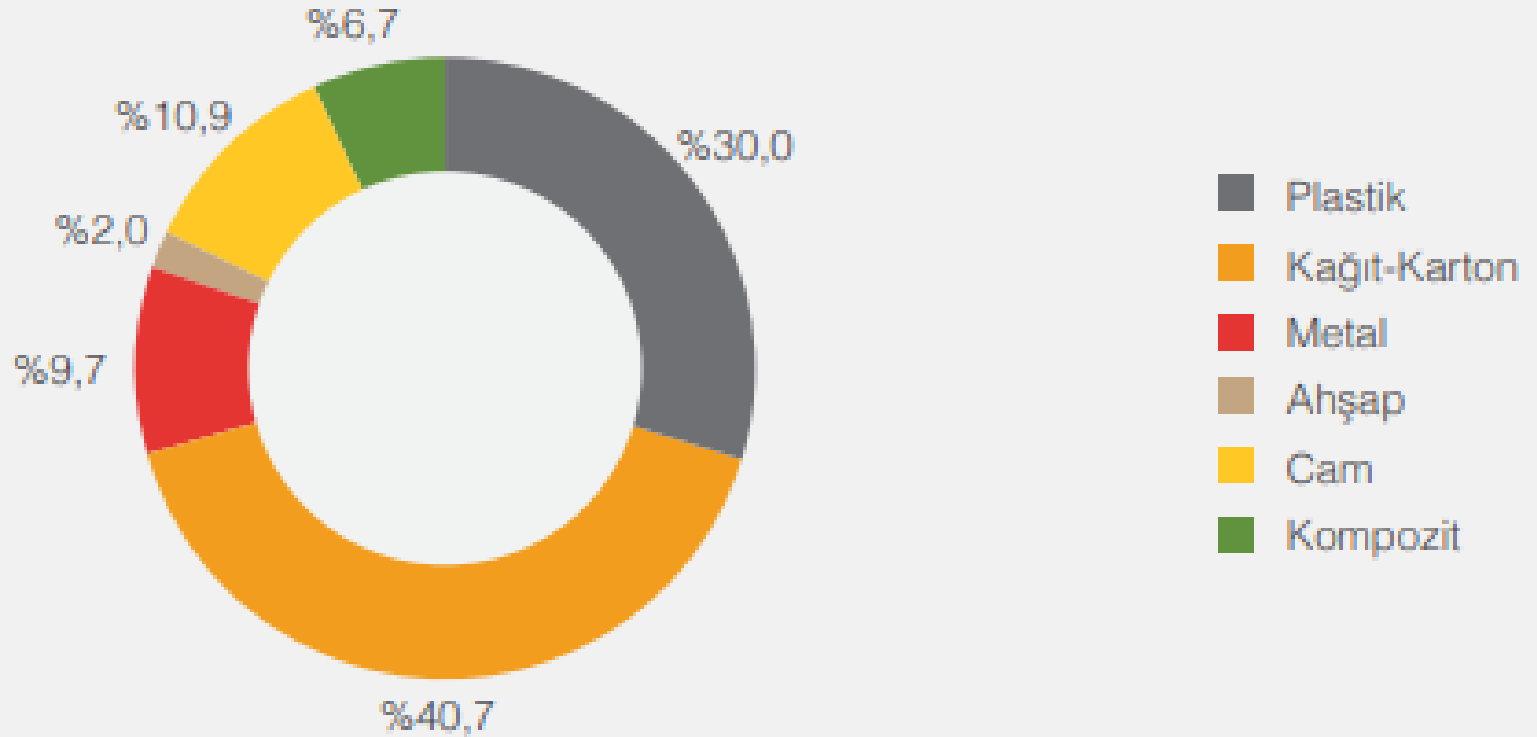


Sıfır Atık Yönetim Eylem Planı

Tablo 3.1 Yıllık geri kazanım hedefleri

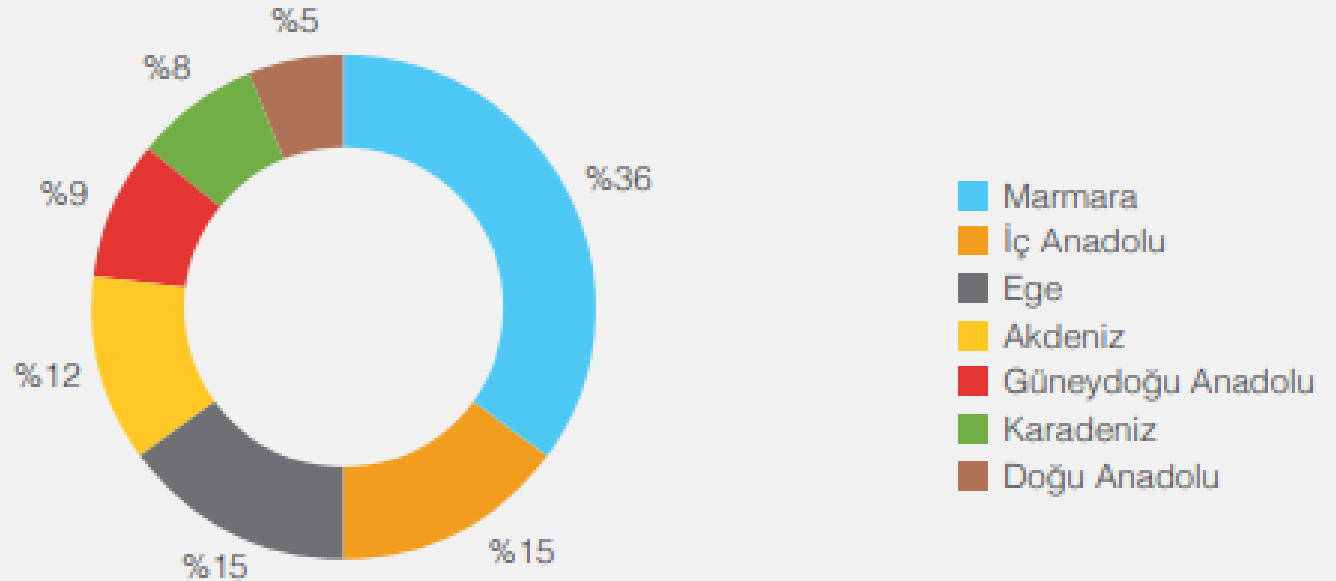
MALZEMEYE GÖRE YILLIK GERİ KAZANIM HEDEFLERİ (%)					
Yıllar	Cam	Plastik	Metal	Kâğıt/Karton	Ahşap
2005	32	32	30	20	-
2006	33	35	33	30	-
2007	35	35	35	35	-
2008	35	35	35	35	-
2009	36	36	36	36	-
2010	37	37	37	37	-
2011	38	38	38	38	-
2012	40	40	40	40	-
2013	42	42	42	42	5
2014	44	44	44	44	5
2015	48	48	48	48	5
2016	52	52	52	52	7
2017	54	54	54	54	9
2018	56	56	56	56	11
2019	58	58	58	58	13
2020	60	60	60	60	15

Sıfır Atık Yönetim Eylem Planı



Şekil 3.7 Ambalaj atığı karakteristiği (2014)

Sıfır Atık Yönetim Eylem Planı



Şekil 3.14 Bölgesel bazda belediye atık miktarlarının yüzdesel dağılımı

Sıfır Atık Yönetim Eylem Planı

Kaynağında ayrı toplanan karışık ambalaj atıkları toplama ayırma tesislerinde (TAT) türlerine göre ayrıştırılmakta ve lisans almış geri dönüşüm tesislerine gönderilmektedir. Tüm TAT'lar ve GDT'ler çevre lisansı almak zorundadır. Türkiye'deki lisanslı TAT ve GDT ilişkin veriler şekil 3-8'de verilmiştir.



Şekil 3.8 TAT ve GDT sayıları

Sıfır Atık Yönetim Eylem Planı



Şekil 3.10 Ambalaj atığı toplama ayırma tesisi yoğunluk haritası

Sıfır Atık Yönetim Eylem Planı

Tablo 3.2 Bölgesel bazlı belediye atığı miktarları

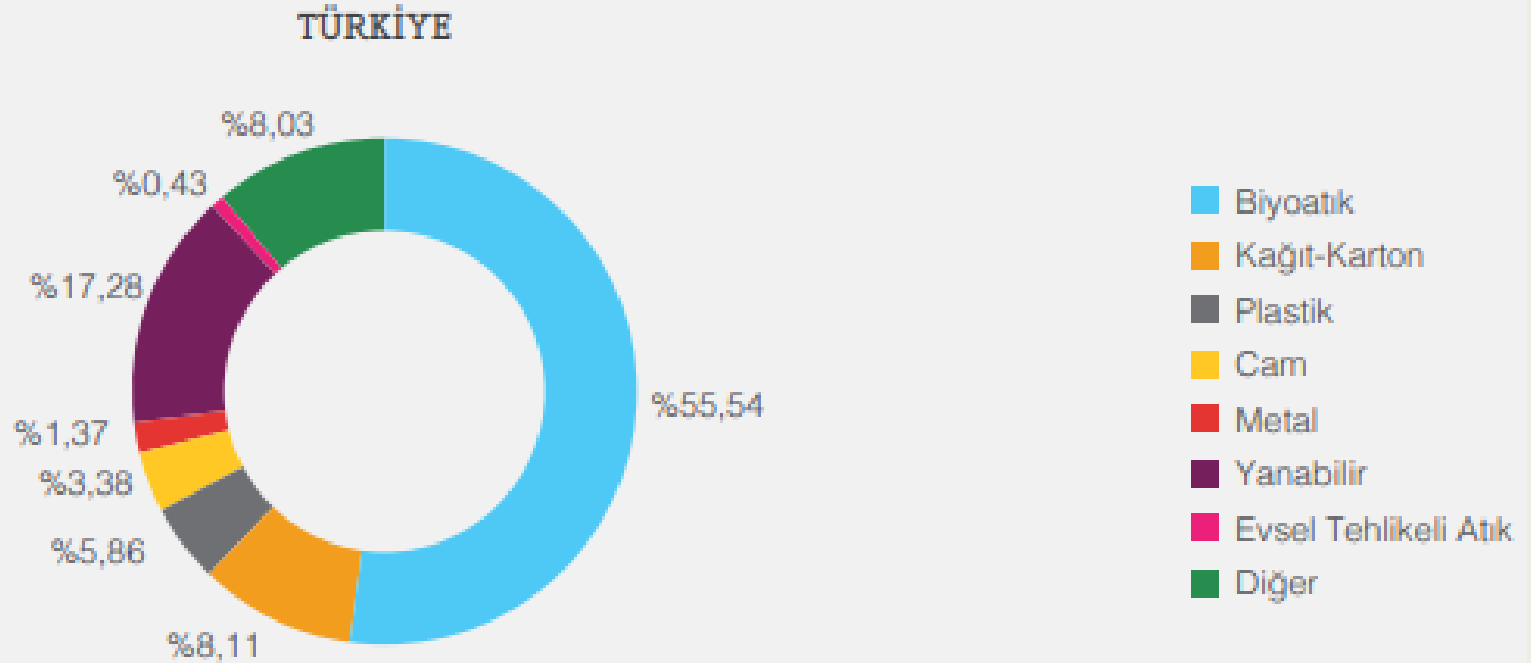
BÖLGELER	ATIK MİKTARI (ton/yıl)	NÜFUS
MARMARA	9.653.673	23.608.079
İÇ ANADOLU	4.054.158	12.381.363
EGE	3.848.265	10.023.549
AKDENİZ	3.346.951	9.906.771
GÜNEYDOĞU ANADOLU	2.528.014	8.250.718
KARADENİZ	2.102.063	7.597.794
DOĞU ANADOLU	1.593.015	5.927.630
TOPLAM	27.126.138	77.695.904

Sıfır Atık Yönetim Eylem Planı

Tablo 3.3 Bölgesel bazda kişi başı atık miktarları

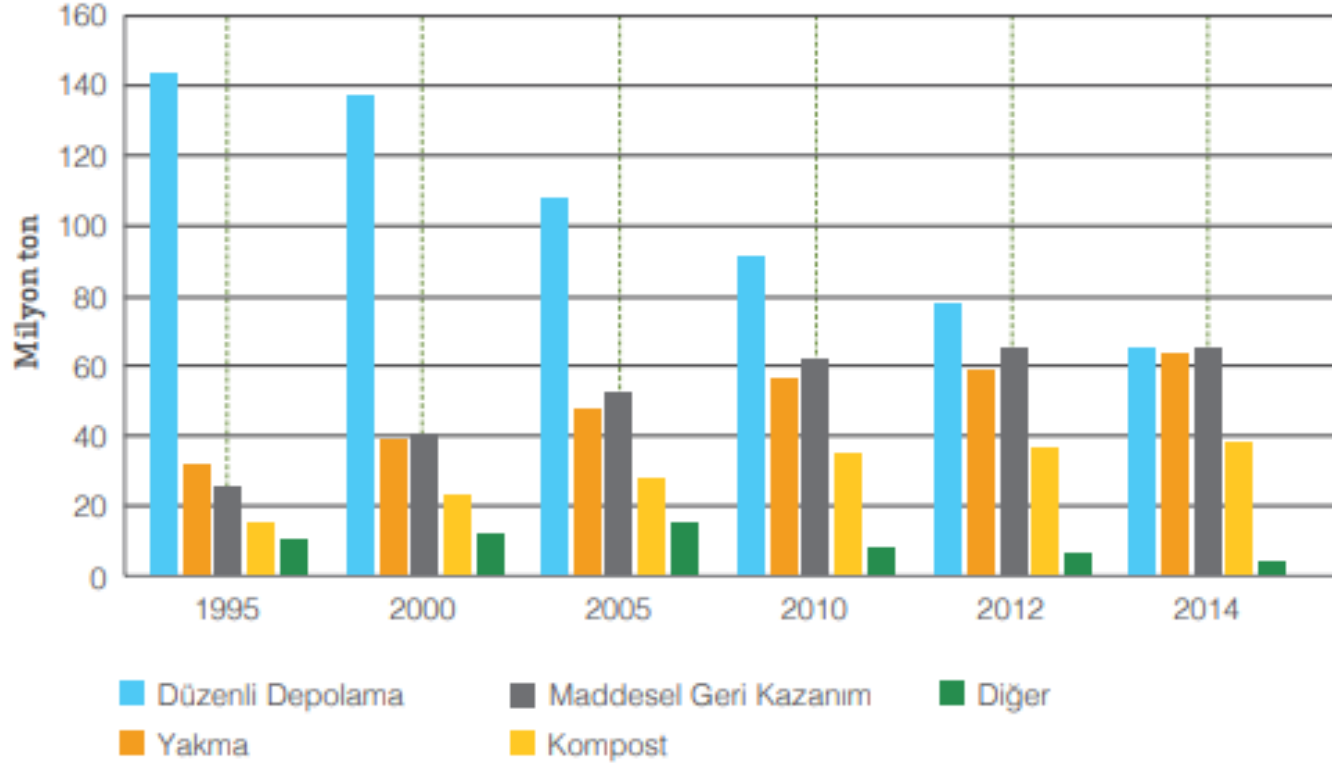
Bölgeler	Kişi başı atık miktarı (kg/kişi.gün)
Marmara	1,03
Akdeniz	0,90
İç Anadolu	0,83
Ege	1,00
Güneydoğu Anadolu	0,81
Karadeniz	0,75
Doğu Anadolu	0,70

Sıfır Atık Yönetim Eylem Planı



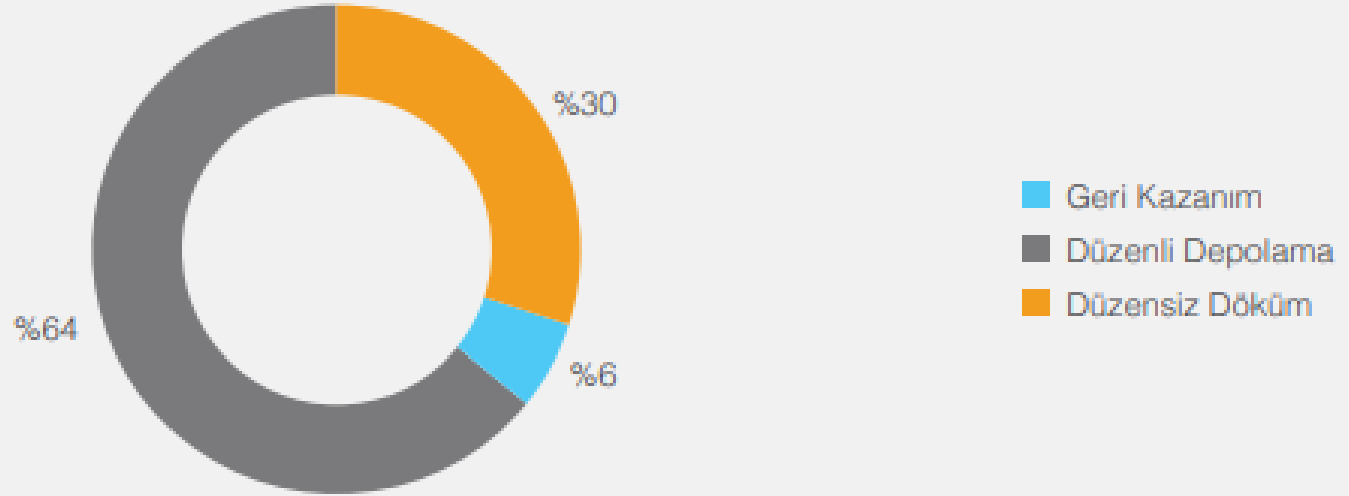
Şekil 3.16 Türkiye atık karakterizasyonu

Sıfır Atık Yönetim Eylem Planı



Şekil 3.17 Geri kazanılan ve bertaraf edilen belediye atığı miktarları (Eurostat, 2014)

Sıfır Atık Yönetim Eylem Planı



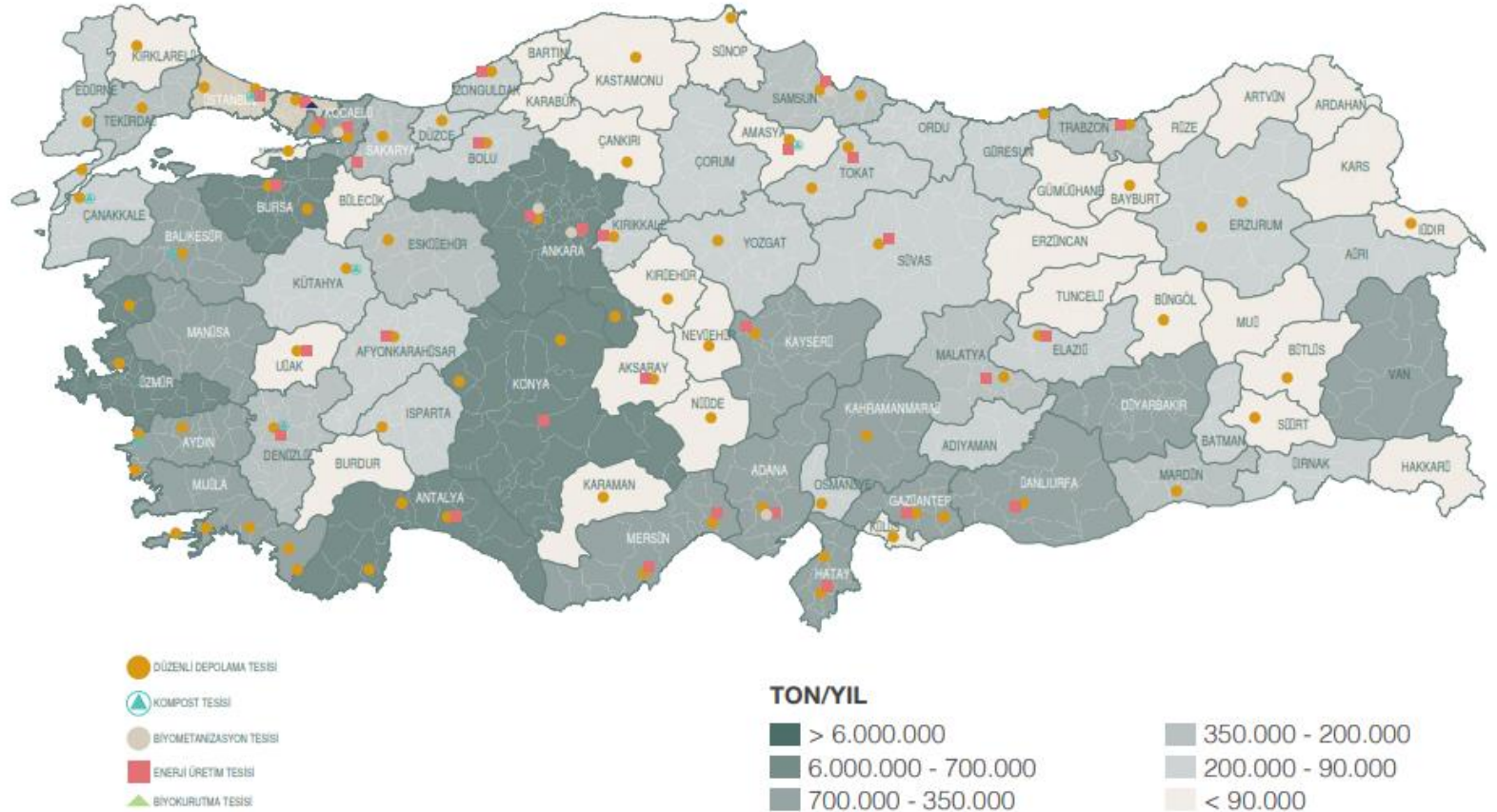
Şekil 3.18 Belediye atığının işleme yöntemleri dağılımı

Sıfır Atık Yönetim Eylem Planı

Tablo 3.4 Geri Kazanım Tesisleri

İller	Kompost (ton/yıl)	Biyometanizasyon (ton/yıl)	MBT (Kompost) (ton/yıl)	MBT (Biyometanizasyon) (ton/yıl)	MBT (Biyokurutma) (ton/yıl)
Adana	-	-	-	268.800	-
Amasya	5.000	-	-	-	-
Ankara	-	-	-	448.000	-
Aydın	5.000	-	-	-	-
Balıkesir	5.000	-	-	-	-
Çanakkale	5.000	-	-	-	-
Denizli	5.000	-	-	-	-
İstanbul	-	-	160.000	-	560.000
Kocaeli	--	9.600	-	-	-
Kütahya	5.000	-	-	-	-
Samsun	-	-	-	48.000	-
Sakarya	-	9.600	-	-	-

Sıfır Atık Yönetim Eylem Planı

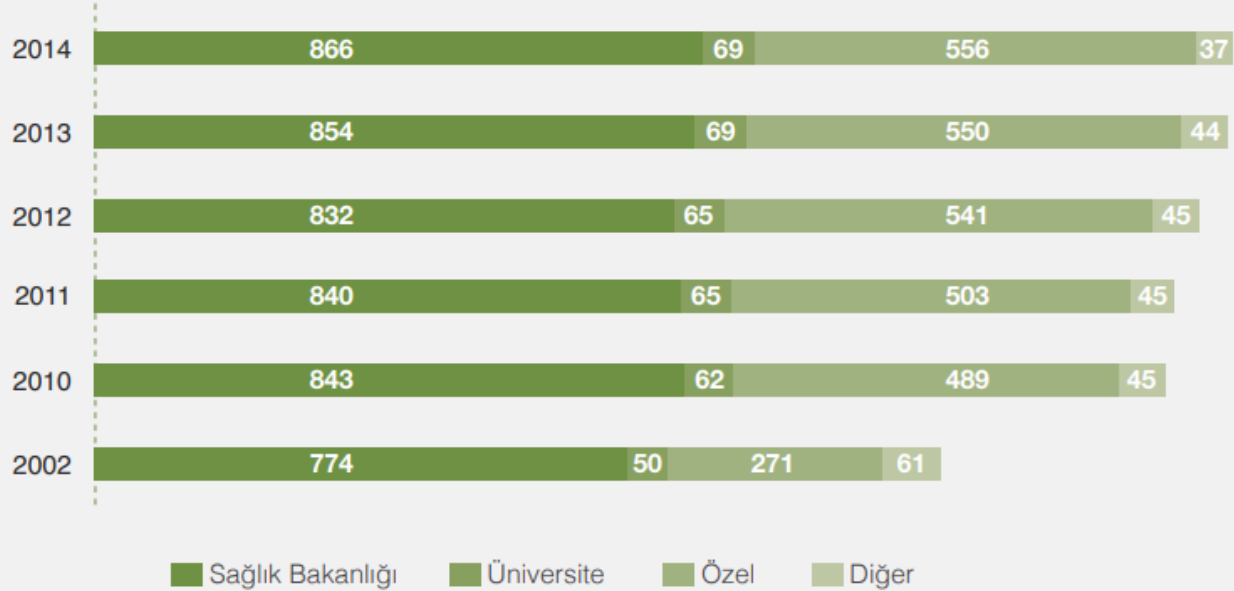


Şekil 3.20 Atık Yoğunluk Haritası ve belediye atığı geri kazanım ve bertaraf tesisleri (2016)

Sıfır Atık Yönetim Eylem Planı

3.2.3.1 Tıbbi Atık Miktarı

Sağlık Bakanlığının 2014 verisine göre ülkemizde toplam hastane sayısı 1.528 adet, yatak sayısı 206.836 adettir. Hastanelerde, 10.000 kişiye düşen yatak sayısı ise ortalama 26,6'dır. Sektöre göre hastane ve yatak sayıları Şekil 3-21 ve Şekil 3-22'de verilmektedir.



Sıfır Atık Yönetim Eylem Planı

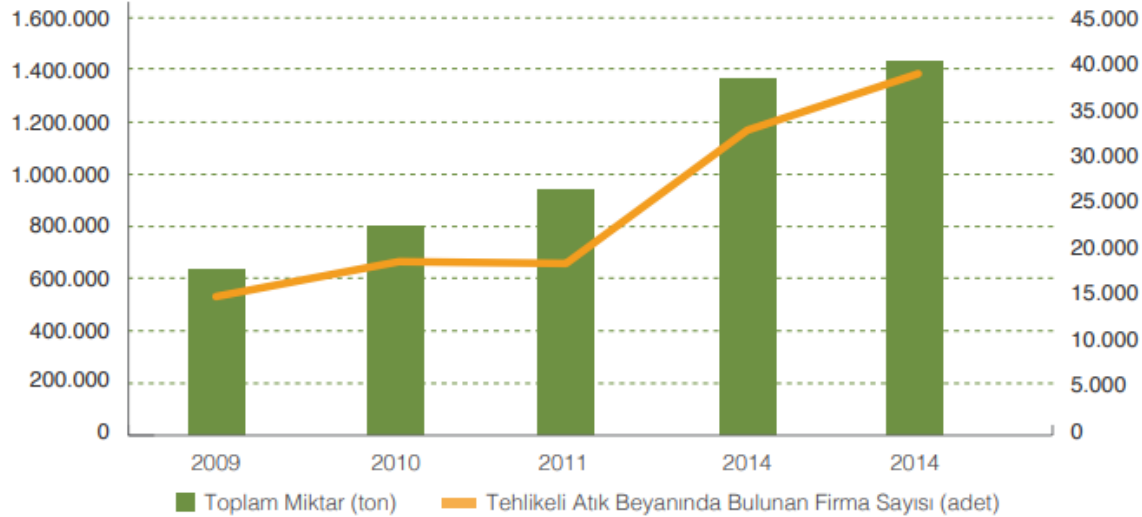
Tablo 3.6 En fazla tıbbi atık oluşan iller

İl	Tıbbi Atık Miktarı (ton/yıl)	Hastane Sayısı	Yatak Sayısı
İstanbul	22.002	236	33.581
Ankara	11.453	89	18.641
İzmir	6.389	59	11.452

3.2.4 Tehlikeli Atıklar

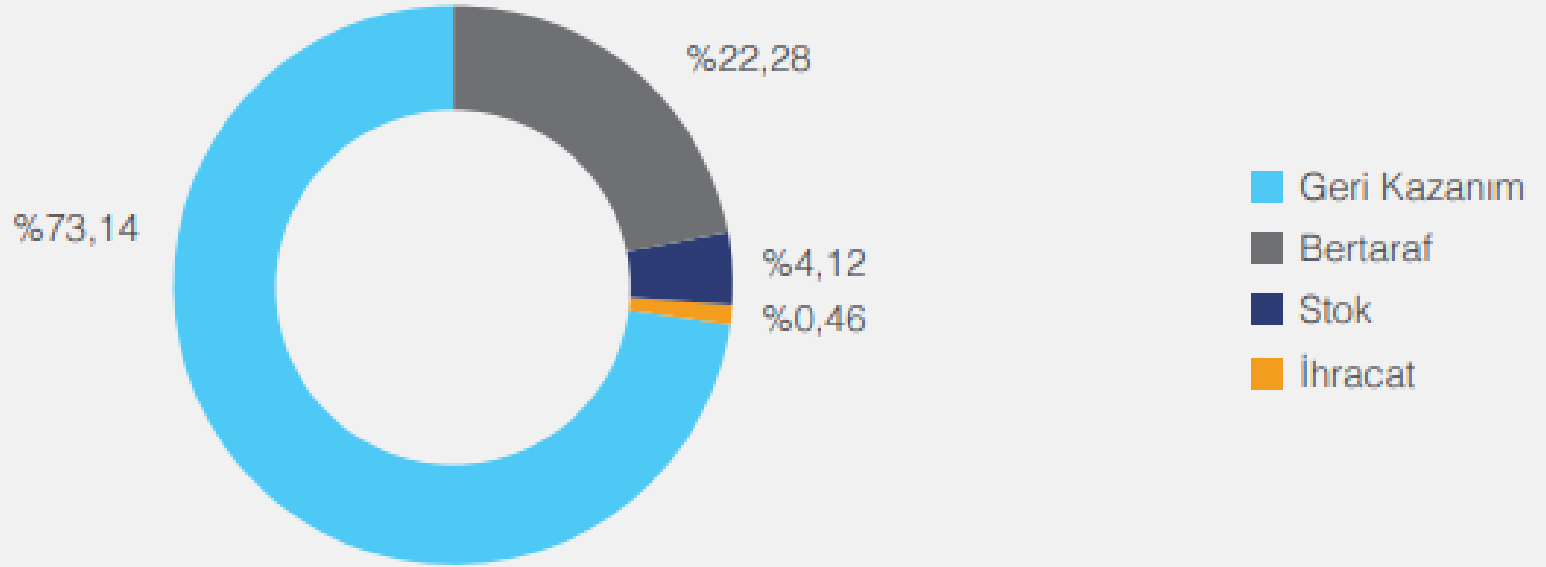
Ülkemizde tehlikeli atıkların insan ve çevre sağlığı üzerindeki olumsuz etkisinin her geçen gün artması tehlikeli atık yönetiminin önemini artırmaktadır. Tehlikeli Atık Beyan Sistemi'nden (TABS) alınan tehlikeli atık verisine göre Türkiye genelinde 2010 yılında beyan edilen toplam tehlikeli atık miktarı 629.933 ton iken, bu miktar yaklaşık %55,6'lık bir artışla 2014 yılında 1.413.220 tona ulaşmıştır.

TABS'a atık beyanında bulunan firma sayısı 2010-2014 döneminde %47,7 oranında artmıştır. Beyanda bulunan firmaların yıllara göre dağılımı ve beyan edilen tehlikeli atık miktarları Şekil 3-24'de verilmektedir.



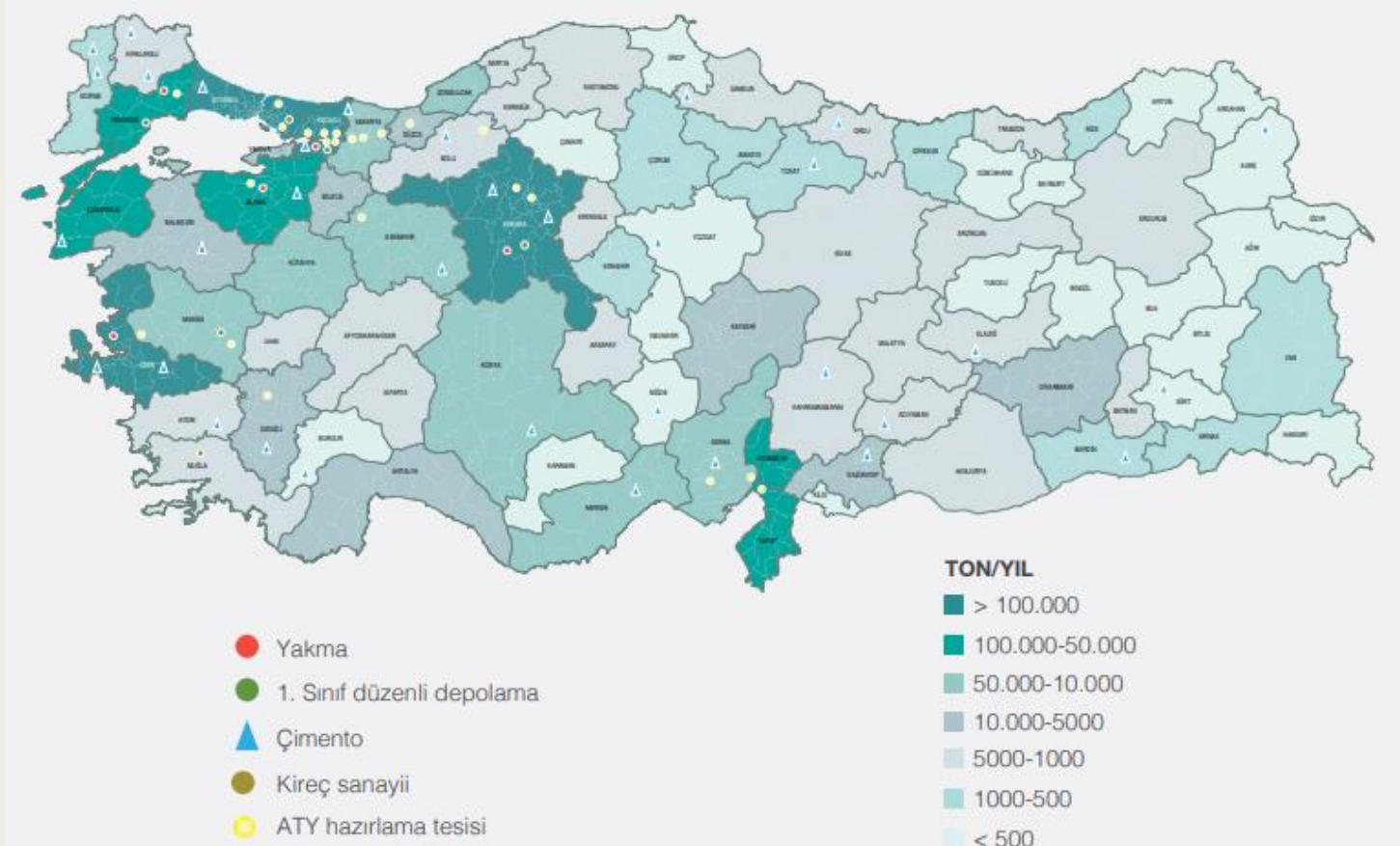
Şekil 3.24 Tehlikeli atık miktarları (ÇŞB)

Sıfır Atık Yönetim Eylem Planı



Şekil 3.27 2014 Yılı Türkiye tehlikeli atık işleme yöntemleri yüzdeleri dağılımı (ÇŞB)

Sıfır Atık Yönetim Eylem Planı



Sıfır Atık Yönetim Eylem Planı

2014 yılında piyasaya sürülen 9000 ton pilin 555 tonu kaynağında ayrı toplanarak bertaraf edilmiştir. Şekil 3-30'da 2008 yılından itibaren toplanan atık pillerin miktarı verilmiştir.



Şekil 3.30 Toplanan pil miktarları (TAP)

Sıfır Atık Yönetim Eylem Planı



Şekil 3.32 Toplanan ve geri kazanılan atık akü miktarları (ÇŞB, 2016)

Sıfır Atık Yönetim Eylem Planı



Şekil 3.34 Toplanan kullanılmış kızartmalık yağ miktarları (ÇŞB)

Sıfır Atık Yönetim Eylem Planı

Türkiye'de Haziran 2016 verisine göre ÖTL'lerin ek yakıt olarak kullanıldığı 31 adet lisanslı Çimento Fabrikası ve 33 adet lisanslı ömrünü tamamlamış lastik geri kazanım tesisi bulunmaktadır. 2014 yılında toplanan ÖTL'nin %84'ü geri kazanım tesislerine, %16'sı çimento fabrikalarına gönderilmiştir. 2011-2015 yılları arasında toplanarak geri kazanılan ve çimento fabrikalarına ek yakıt olarak gönderilen ÖTL miktarları Şekil 3-37'de verilmektedir.

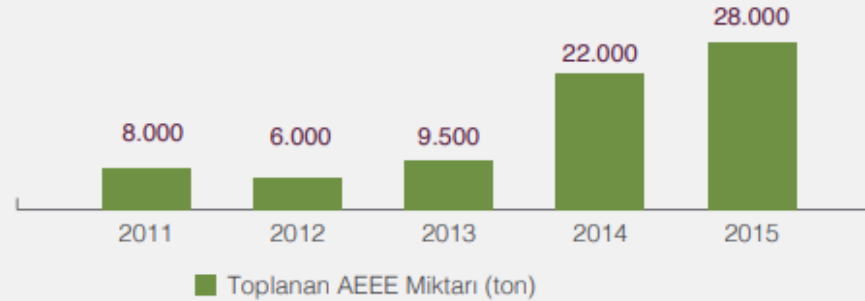


Şekil 3.37 ÖTL Geri kazanım miktarları ve çimento fabrikalarının kullanılan ek yakıt miktarları (ÇŞB)

3.2.5.4 Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar

AEEE, büyük ev eşyaları, küçük ev aletleri, bilişim ve telekomünikasyon ekipmanları, tüketici ekipmanlarını, aydınlatma ekipmanları, elektrikli ve elektronik aletleri (büyük ve sabit sanayi aletleri hariç olmak üzere), oyuncakları, eğlence ve spor ekipmanlarını, tıbbi cihazları, izleme/kontrol aletlerini ve otomatları kapsamaktadır. Belediyeler, getirme merkezleri kurarak AEEE'leri ayrı toplamakla yükümlüdürler. AEEE üreticileri ise, atıkların toplanması, işlenmesi ve bertaraf edilmesi amacıyla bir sistem kurmakla yükümlüdürler. Türkiye'de AEEE yönetimi ile ilgili ELDAY, TÜBİSAD ve AGİD olmak üzere üç yetkilendirilmiş kuruluş bulunmaktadır.

AEEE miktarı 2011 yılında 8.000 ton iken bu sayı 2014 yılında 22.000 tona ve 2015 yılında 28.000 tona ulaşmıştır (Şekil 3-35). 2011 yılında Türkiye genelindeki AEEE işleme tesis sayısı 21 iken, Kasım 2016 tarihinde bu sayı 71'e ulaşmıştır.



Şekil 3.35 Toplanan atık elektrikli ve elektronik eşya miktarları (ÇŞB)

**Şekil 2. Düzenli Depolama Alanlarında Depolanan Evsel Atık
Miktarı (Bin ton)**



Kaynak. Çevre Koruma ve Kontrol Daire Başkanlığı,2018

Tablo 14. İnşaatı Devam Eden Katı Atık Tesisleri

İlçe	Proje	Kapasite (Ton/ Gün)	Tahmini Bitiş Yılı	Fiziki Gerçekleşme (%)
Başakşehir	Başakşehir Katı Atık Aktarma İstasyonu	2.500	2019	51
Esenler	Esenler Katı Atık Aktarma İstasyonu	1.250	2019	1
Eyüpsultan	İBB Atık Yakma Ve Enerji Üretim Tesisi	3.000	2021	8
Eyüpsultan	Hasdal Katı Atık Aktarma İstasyonu	3.000	2019	37
Eyüpsultan	Biyometanizasyon Tesisi	90	2019	25
Sancaktepe	Sancaktepe Katı Atık Aktarma İstasyonu	2.000	2019	68
Silivri	Seymen Çöp Depolama Sahasında Arıtma Tesisi	4.000	2020	3

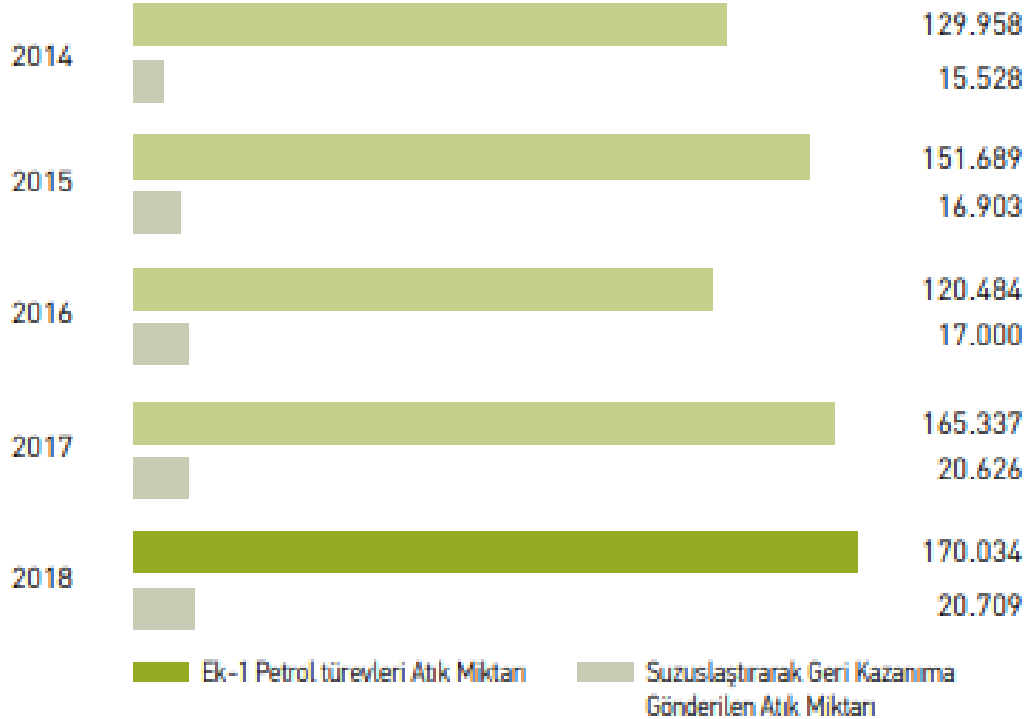
Kaynak. Fen İşleri Daire Başkanlığı, 2018

Şekil 4. Çöp Gazından Üretilen Elektrik Enerjisi Miktarları (MWh)



Kaynak. Çevre Koruma ve Kontrol Daire Başkanlığı,2018

Şekil 5. Petrol Türevi Deniz Atıklarının Susuzlaştırılmasıyla Geri Kazanılan Miktarlar (m³)



Tablo 16. Elektronik Atık Geri Kazanım Miktarları

	2014	2015	2016	2017	2018
Toplanan Ünite Sayısı*	6.978	6.827	7.924	9.504	6.571
Yeniden Kullanılabilir Hale Getirilen Ünite Sayısı**	1.807	1.625	1.716	2.174	1.355
Geri Dönüşümü Sağlanan Ünite Sayısı***	-	2.986	10.888	9.726	7.888

Kaynak: Çevre Koruma ve Kontrol Daire Başkanlığı,2018

* Monitör, Kasa, Mouse ve Klavye birer ünite sayılmaktadır. Yıl içinde toplananlar ile stoktaki ünitelerdir.

** Çalışır durumdaki bağışlanmış ve bağışlanmaya hazır ünite sayısı.

***Kullanılamaz durumdaki ekipmanların gerektiğinde parçalanarak metal, plastik ve demir gibi ürünlerinin tekrar kullanılmasının sağlandığı ünite sayısı.

Günlük toplam 5.815.260 m³ 'lük arıtma kapasitesine sahip 86 adet ön, biyolojik, ileri biyolojik atık su arıtma tesisinde yıl içerisinde, toplam 3.927.031 m³ atık su arıtılmıştır.

Tablo 24. Atık Su Arıtma Tesisleri Türü ve Arıtılan Atık Su Miktarı (m³/gün)

	2018 Yılı Kapasitesi	2014	2015	2016	2017	2018
Ön Arıtma Tesisleri	4.014.760	2.114.368	2.030.711	2.127.286	2.252.297	2.434.960
Biyolojik / İleri Biyolojik Arıtma Tesisleri	1.800.500	1.128.465	1.139.721	1.175.078	1.313.927	1.492.071
Toplam	5.815.260	3.242.833	3.170.432	3.302.364	3.566.224	3.927.031

Kaynak: İSKİ, 2018

Şekil 7. Atık Su Arıtma Tesis Sayıları (Adet)



Kaynak: İSKİ, 2018

İstanbul Büyükşehir Belediyesi

Akıllı Geri Dönüşüm Konteyneri'na atık pet şişe ve alüminyum içecek kutusu atan her vatandaşın İstanbul kartına belirli miktar para yükleniyor.

PET şişeler için:

- 0,33 litrelik pet şişe: 2 kuruş
- 0,5 litrelik pet şişe: 3 kuruş
- 1 litrelik pet şişe: 6 kuruş
- 1,5 litrelik pet şişe: 9 kuruş

Alüminyum kutular için:

- 0,33 litrelik alüminyum içecek kutusu: 7 kuruş
- 0,5 litrelik alüminyum içecek kutusu: 9 kuruş
- Bununla birlikte kartına yükleme sayısı fazla olanlar, **Şehir Tiyatroları'ndan ücretsiz tiyatro bileti alabilecek** ve **İBB Sosyal Tesisler'inden indirimli yemek yiyebilecek.**

Tarih	Toplanan Ambalaj Atığı Miktarı(Kg)
•2006 Haziran - 2006 Aralık	539.514
•2007 Ocak - 2007 Aralık	1.293.415
•2008 Ocak - 2008 Aralık	2.033,618
•2009 Ocak - 2009 Aralık	2.935.884
•2010 Ocak - 2010 Aralık	5.365.290
•2011 Ocak - 2011 Aralık	5.742.978
•2012 Ocak - 2012 Aralık	8.661.495
•2013 Ocak - 2013 Aralık	11.000.606
•2014 Ocak - 2014 Aralık	11.331.202
•2015 Ocak - 2015 Aralık	15.832.838
•2016 Ocak - 2016 Aralık	18.959.169
•2017 Ocak - 2017 Aralık	20.804.540
•2018 Ocak - 2018 Aralık	21.023.840

İstanbul Kadıköy Belediyesi

- Kadıköy'de günlük **600 ton** çöp toplanıyor. Bu atıkların %12'si ise geri dönüşebilen malzemelerden oluşuyor. Çöpe giden atıkların %45'ini kağıt, %23'ünü plastik, %18'ini cam, %9'unu metal ve %5'ini de tekstil atıkları oluşturuyor. Belediye 2016 yılında yaklaşık 9000 ton ambalaj atığı topladı.*
- Kadıköy'de yüzde 86 oranıyla en çok cam atık toplanıyor. Bunu yüzde 84 ile atık piller, kağıt takip ediyor.*
- Yaklaşık 5 ayda Caddebostan'da 7,2 ton, Sahrayıcedit'te de iki ayda 5 ton geri dönüştürülebilir atık toplandı.*
- Bunun yanı sıra Erenköy'de 22 ton, Caddebostan'da 45,4 ton, Sahrayıcedit'te de 66 ton cam atık toplandı.*
- Genel toplamda 21 mahalleli ilçenin sadece bu 3 mahallesinde yaklaşık 375-376 ton atık geri kazanıldı.*

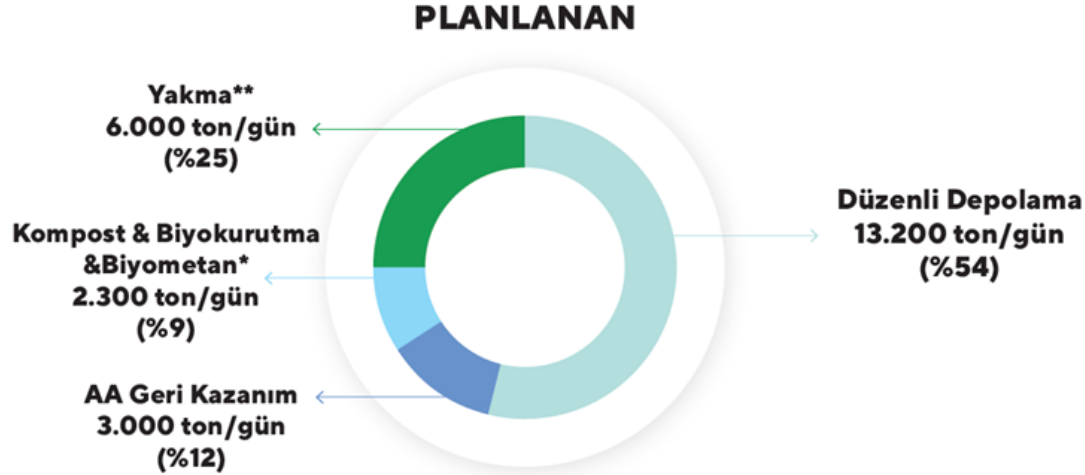
Ankara Büyükşehir Belediyesi

Stratejik Amaç	B	Ankara'da çevre kirliliğini önlemek		
Stratejik Hedef	B.1	Tıbbi atıklar ile katı atıkların bertaraf edilmesi ve çevresel görünümünün değerlendirilmesini sağlamak		
Performans Hedefi	B.1.1	Tıbbi ve katı atıkların bertaraf edilmesi		
Performans Göstergeleri		2017 Hedefi	2017 Gerçekleşmesi	Gerçekleşme Durumu (%)
Toplanan tıbbi atık miktar (kg)		8.800.000	9.360.000	106
Toplanan katı atık miktar (ton)		1.630.000	1.872.000	115
Açıklama: Yeni transfer istasyonlarının açılması nedeni ile artış meydana gelmiştir.				

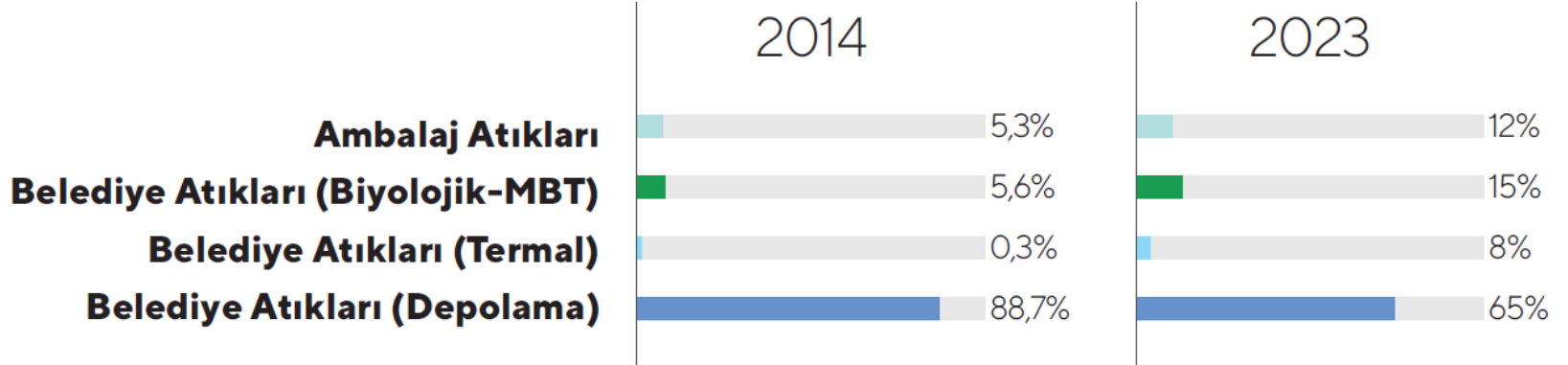
•Geri dnm hizmetlerini 49 personel ve 20 atık toplama aracıyla gerçekleştiren belediye, bir yılda 5 bin 300 ton kağıt, 260 ton cam, 60 bin litre atık yağ, 150 bin araç lastiği, 221 ton plastik, 452 ton naylon ve 182 ton pet ŐiŐeyi geri dönüşme kazandırdı. Bu alıŐmalar neticesinde belediyenin kasasına yıllık 2 milyon lira girmesi sağlandı.

- Kâğıt, karton, cam, metal gibi atıkların evsel atıklardan ayrılmasıyla 2017'nin ilk sekiz ayında 4.087.232 kg atık toplandı.
- 6.750.496 KW enerjinin israf edilmesi önlenirken, 25.643 litre benzin tasarrufu sağlandı.
- 2007'den beri toplam 28.575.383 kg atık toplandı. 261 bin ağaç bu sayede kesilmekten kurtuldu.
- 179.282 litre benzin ve 47.195.274 KW enerji tasarrufu da sağlandı.

İSTANBUL ATIK YÖNETİM HEDEFİ-2023



**2023 yılında oluşan atığın;
% 35'inin geri kazanım, % 65'inin düzenli depolama yönetimi ile
bertaraf edilmesi hedeflenmektedir.**



Gerii DönüŖüm

- Örneęin; 2017 yılında PAGÇEV'in dönüŖtürdüęü atık miktarı sayesinde 1,5 milyon ağaç kurtarıldı. Geri dönüŖtürölen plastik atıklar ile 7,1 milyon kilowatt elektrik, 2,1 milyon litre su ve 256 milyon litre fosil yakıt tasarrufuna imza atıldı. Tüm bu atıkların geri dönüŖtürölmesi ve atık depolama sahalarına gönderilmemesi sayesinde de 2,3milyon ton metreküp alandan tasarruf edildi.
- 89 bin tonluk plastik atıkla 1,3 milyon kilowatt'lık elektrik tasarrufu sağladık.

Ambalaj Elektronik Yazılım Programına veri girişi yapan kullanıcılardan alınan *ambalaj üretimi, piyasaya sürülen ürünlerde kullanılan ambalaj miktarları ve geri kazanımı sağlanan ambalaj atığı miktarları ve geri kazanım oranlarına* ilişkin sonuçlar Tablo-1 de verilmektedir.

Atık Kodu	Ambalaj Cinsi	Üretilen Ambalaj Miktarı (t)	Piyasaya Sürülen Ambalaj Miktarı (t)	Geri Kazanım Oranları (%)	Geri Kazanılması Gereken Miktar (t)	Geri Kazanılan Miktar (t)	Gerçekleşen Geri Kazanım Oranı (%)
15.01.02	PLASTİK	723.436	478.112	36	162.354	229.084	51
15.01.04	METAL	248.093	1.157.559	36	35.384	59.775	61
15.01.05	KOMPOZİT	90.285	60.107	36	21.727	47.103	78
15.01.01	KAĞIT KARTON	1.437.906	762.955	36	243.884	2.033.240	300
15.01.07	CAM	403.540	428.724	36	130.677	151.513	42
	TOPLAM	2.903.262	1.845.657	36	594.027	2.520.715	153

Tablo-1: 2009 yılı ambalaj ve ambalaj atığı sonuçları

Hazırlayan: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı-Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü-Atık Yönetimi Dairesi Başkanlığı-Ambalaj Yönetimi Şube Müdürlüğü, <http://www.cbs.gov.tr/gm/cygm>

Ambalaj Elektronik Yazılım Programına veri girişi yapan kullanıcılardan alınan *ambalaj üretimi, piyasaya sürülen ürünlerde kullanılan ambalaj miktarları ve geri kazanımı sağlanan ambalaj atığı miktarları ve geri kazanım oranlarına* ilişkin sonuçlar Tablo-1 de verilmektedir.

Atık Kodu	Ambalaj Cinsi	Üretilen Ambalaj Miktarı (ton)	Piyasaya Sürülen Ambalaj Miktarı (ton)	Geri Kazanım Oranları (%)	Geri Kazanılması Gereken Miktar (ton)	Geri Kazanılan Miktar (ton)	Gerçekleşen Geri Kazanım Oranı (%)
15.01.02	PLASTİK	1.186.213	812.532	37	37.223	242.039	30
15.01.04	METAL	230.945	119.436	37	7.240	64.950	54
15.01.05	KOMPOZİT	85.520	67.070	37	5.153	47.502	71
15.01.01	KAĞIT KARTON	2.590.586	1.024.429	37	71.051	1.423.181	139
15.01.07	CAM	363.024	492.626	37	33.283	160.238	33
	TOPLAM	4.456.291	2.516.094		153.952	1.937.912	77

Tablo-1: 2010 yılı ambalaj ve ambalaj atığı sonuçları

Hazırlayan:Çevre ve Şehircilik Bakanlığı-Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü-Atık Yönetimi Dairesi Başkanlığı-Belediye ve Ambalaj Atıkları Yönetimi Şube Müdürlüğü,

Ambalaj Elektronik Yazılım Programına veri girişi yapan kullanıcılardan alınan *ambalaj üretimi, piyasaya sürülen ürünlerde kullanılan ambalaj miktarları ve geri kazanımı sağlanan ambalaj atığı miktarları ve geri kazanım oranlarına* ilişkin sonuçlar Tablo-1 de verilmektedir.



Atık Kodu	Ambalaj Cinsi	Üretilen Ambalaj Miktarı (ton)	Piyasaya Sürülen Ambalaj Miktarı (ton)	Geri Kazanılan Miktar (ton)	Gerçekleşen Geri Kazanım Oranı (%)
15.01.02	PLASTİK	1.223.783	706.082	307.549	44
15.01.04	METAL	246.861	137.764	74.669	54
15.01.05	KOMPOZİT	91.001	68.756	70.715	103
15.01.01	KAĞIT KARTON	2.389.201	996.076	1.573.511	158
15.01.07	CAM	477.559	601.962	198.532	33
	TOPLAM	4.428.408	2.510.642	2.224.977	

Tablo-1: 2011 yılı ambalaj ve ambalaj atığı sonuçları

Hazırlayan:Çevre ve Şehircilik Bakanlığı-Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü-Atık Yönetimi Dairesi Başkanlığı-Belediye ve Ambalaj Atıkları Yönetimi Şube Müdürlüğü,

<http://www.cbs.gov.tr/gm/cygm>

Ambalaj Elektronik Yazılım Programına veri girişi yapan kullanıcılardan alınan *ambalaj üretimi, piyasaya sürülen ürünlerde kullanılan ambalaj miktarları ve geri kazanımı sağlanan ambalaj atığı miktarları ve geri kazanım oranlarına* ilişkin sonuçlar Tablo-1 de verilmektedir.

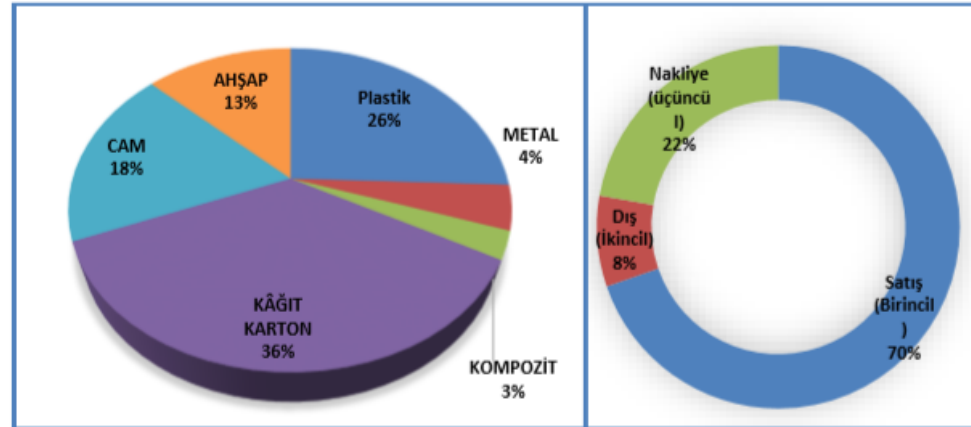
Atık Kodu	Ambalaj Cinsi	Üretilen Ambalaj Miktarı (ton)	Piyasaya Sürülen Ambalaj Miktarı (ton)	Geri Kazanılan Miktar (ton)	Gerçekleşen Geri Kazanım Oranı (%)
15.01.02	PLASTİK	1.377.841	908.674	372.246	41
15.01.04	METAL	270.780	141.333	80.917	57
15.01.05	KOMPOZİT	103.093	86.973	76.610	88
15.01.01	KAĞIT KARTON	2.168.614	1.049.428	1.176.088	112
15.01.07	CAM	531.330	497.599	127.751	26
	TOPLAM	4.451.658	2.684.009	1.833.614	68

Tablo-1: 2012 yılı ambalaj ve ambalaj atığı sonuçları

Hazırlayan:Çevre ve Şehircilik Bakanlığı-Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü-Atık Yönetimi Dairesi Başkanlığı-Ambalaj Atıkları Yönetimi Şube Müdürlüğü,
<http://www.cbs.gov.tr/gm/cygm>

Atık Kodu	Cinsi	Üretilen Ambalaj (ton)	B-1 ² Kapsamında			B-2 ² Kapsamında Piyasaya Sürülen (ton)	C ³ Kapsamında Temin Edilen (ton)
			Piyasaya Sürülen (Ton)	Geri Kazanılan (ton)	Gerçekleşen Geri Kazanım Oranı (%)		
15.01.02	PLASTİK	1.566.809	904.579	472.890	52	64.048	59.224
15.01.04	METAL	279.177	156.879	82.187	52	52.791	19.497
15.01.05	KOMPOZİT	148.184	97.904	71.524	73	121.816	17.123
15.01.01	KÂĞIT KARTON	2.358.591	1.271.906	1.429.091	112	30.370	88.300
15.01.07	CAM	899.596	641.520	183.053	29	36.863	154.487
15.01.03	AHŞAP	655.477	456.057	61.600	14	6.186	53.103
	TOPLAM	5.907.834	3.528.845	2.300.345	65	312.074	391.734

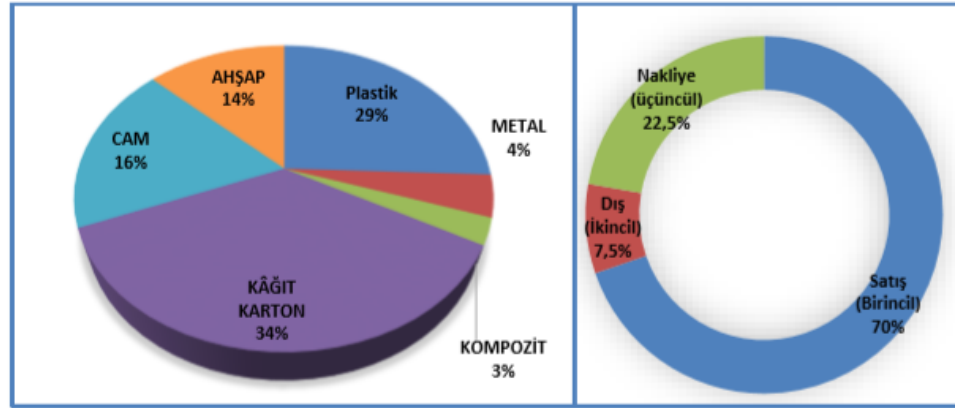
Tablo-1: 2013 yılı üretilen, piyasaya sürülen ambalaj ve ambalaj atığı sonuçları



Grafik-1: B-1 Kapsamında piyasaya sürülen ambalaj cins ve kullanım amaçlarına göre oranları

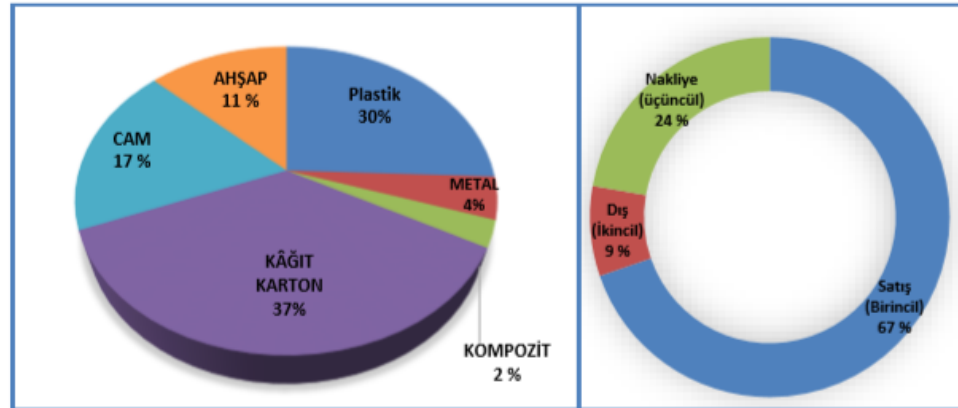
Tablo-1: 2014 yılı üretilen, piyasaya sürülen ambalaj ve ambalaj atığı sonuçları

Atık Kodu	Cinsi	Üretilen Ambalaj (ton)	B-1 ¹ Kapsamında			B-2 ² Kapsamında Piyasaya Sürülen (ton)	C ³ Kapsamında Temin Edilen (ton)
			Piyasaya Sürülen (Ton)	Geri Kazanılan (ton)	Gerçekleşen Geri Kazanım Oranı (%)		
15.01.02	PLASTİK	3.513.086	1.144.285	506.717	44	94.031	211.802
15.01.04	METAL	373.809	160.975	80.747	50	76.801	3.300
15.01.05	KOMPOZİT	140.497	107.721	76.216	70	4.554	469
15.01.01	KÂĞIT KARTON	1.953.208	1.335.603	1.523.253	114	49.573	103.085
15.01.07	CAM	878.262	637.045	154.841	24	35.100	92.500
15.01.03	AHŞAP	427.322	562.678	80.747	14	2.941	80.600
	TOPLAM	7.286.184	3.948.307	2.422.521	61	263.000	491.756

**Grafik-1: B-1 Kapsamında piyasaya sürülen ambalaj cins ve kullanım amaçlarına göre oranları**

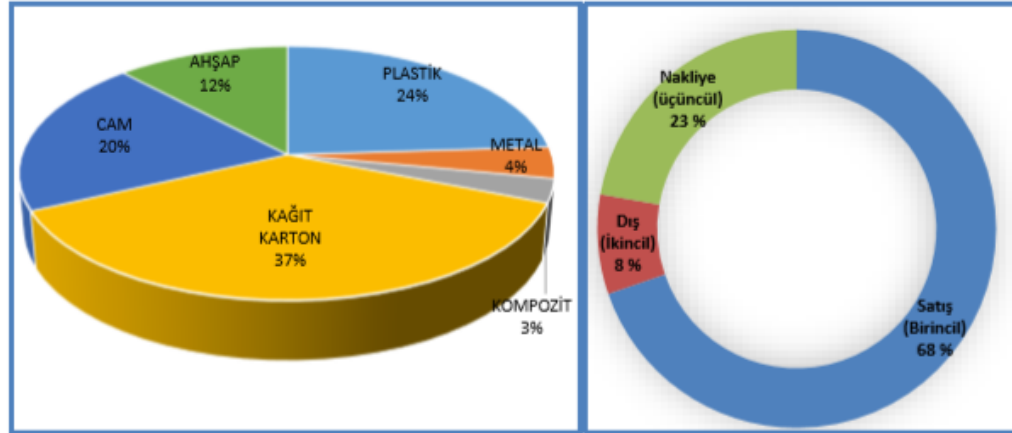
Tablo-1: 2015 yılı üretilen, piyasaya sürülen ambalaj ve ambalaj atığı sonuçları

Atık Kodu	Cinsi	Üretilen Ambalaj (ton)	B-1 ¹ Kapsamında			B-2 ² Kapsamında Piyasaya Sürülen (ton)	C ³ Kapsamında Temin Edilen (ton)
			Piyasaya Sürülen (Ton)	Geri Kazanılan (ton)	Gerçekleşen Geri Kazanım Oranı (%)		
15.01.02	PLASTİK	2.244.973	1.244.065	501.455	40	85.880	32.213
15.01.04	METAL	261.187	148.112	73.507	50	83.184	2.274
15.01.05	KOMPOZİT	138.282	90.668	74.095	82	4.549	18
15.01.01	KÂĞIT KARTON	2.979.101	1.530.578	1.568.855	103	765.215	53.428
15.01.07	CAM	1.025.533	696.176	212.701	31	32.638	87.084
15.01.03	AHŞAP	436.442	473.710	100.051	21	15.005	93.693
	TOPLAM	7.085.518	4.183.309	2.530.664	60	986.471	268.710

**Grafik-1: B-1 Kapsamında piyasaya sürülen ambalaj cins ve kullanım amaçlarına göre oranları**

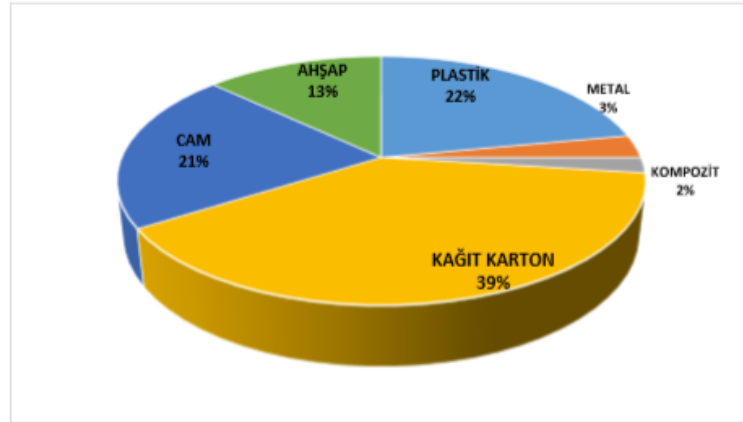
Tablo-1: 2016 yılı üretilen, piyasaya sürülen ambalaj ve ambalaj atığı sonuçları

Atık Kodu	Cinsi	Üretilen Ambalaj (ton)	B-1 ¹ Kapsamında			B-2 ² Kapsamında Piyasaya Sürülen (ton)	C ³ Kapsamında Temin Edilen (ton)
			Piyasaya Sürülen (Ton)	Geri Kazanılan (ton)	Gerçekleşen Geri Kazanım Oranı (%)		
15.01.02	PLASTİK	3.080.647	911.705	498.887	55	94.113	15.928
15.01.04	METAL	394.805	145.201	120.412	83	72.811	1.158
15.01.05	KOMPOZİT	153.945	104.658	49.386	47	5.034	20
15.01.01	KÂĞIT KARTON	2.563.665	1.444.047	1.199.606	83	15.056	17.049
15.01.07	CAM	1.076.617	758.991	231.306	30	97.258	113.028
15.01.03	AHŞAP	504.217	486.110	126.676	26	11.367	63.711
	TOPLAM	7.773.896	3.850.712	2.226.273	58	295.639	210.894

**Grafik-1: B-1 Kapsamında piyasaya sürülen ambalaj cins ve kullanım amaçlarına göre oranları**

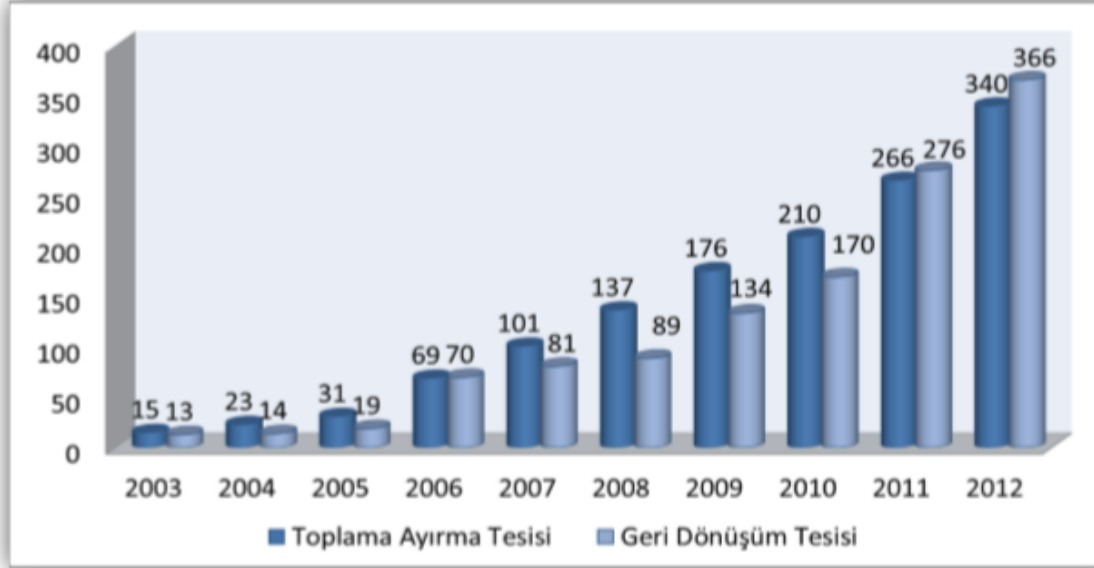
Tablo-1: 2017 yılı üretilen, piyasaya sürülen ambalaj ve ambalaj atığı sonuçları

Atık Kodu	Cinsi	Üretilen Ambalaj (ton)	B-1 ¹ Kapsamında			B-2 ² Kapsamında Piyasaya Sürülen (ton)	C ³ Kapsamında Temin Edilen (ton)
			Piyasaya Sürülen (Ton)	Geri Kazanılan (ton)	Gerçekleşen Geri Kazanım Oranı (%)		
15.01.02	PLASTİK	3.150.000	915.301	497.089	54	87.742	19.998
15.01.04	METAL	373.682	142.482	81.146	57	71.696	5.332
15.01.05	KOMPOZİT	300.519	96.385	55.410	57	6.781	102
15.01.01	KÂĞIT KARTON	2.757.848	1.604.823	1.258.128	78	19.853	9.707
15.01.07	CAM	1.331.265	845.615	193.563	23	37.264	103.471
15.01.03	AHŞAP	719.741	523.261	113.509	22	5.187	38.517
	TOPLAM	8.633.055	4.127.867	2.198.845	53	228.523	177.127

**Grafik-1: B-1 Kapsamında piyasaya sürülen ambalaj cinslerine göre oranları**

Geçici Faaliyet Belgeli Tesis Sayıları

Yönetmeliğe göre ambalaj atığı toplama-ayırma tesisleri ve geri dönüşüm tesisleri Bakanlığımızdan lisans almak zorundadırlar. Lisans uygulamasına ilk defa 2003 yılında başlanılmıştır. Yıllar itibariyle lisans alan tesislerin dağılımları Grafik-3'de verilmektedir.

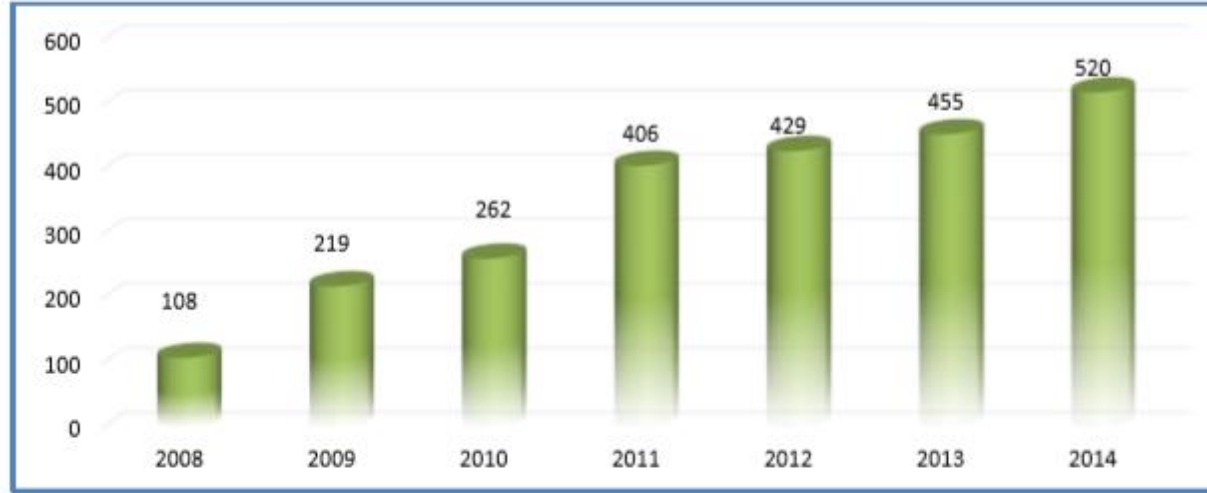


Grafik-3 Geçici faaliyet belgeli/lisanslı tesis sayıları

Hazırlayan:Çevre ve Şehircilik Bakanlığı-Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü-Atık Yönetimi Dairesi Başkanlığı-Ambalaj Atıkları Yönetimi Şube Müdürlüğü,
<http://www.cbs.gov.tr/gm/cygm>

Ambalaj Atığı Yönetim Planı Uygun Bulunan Belediye Sayıları

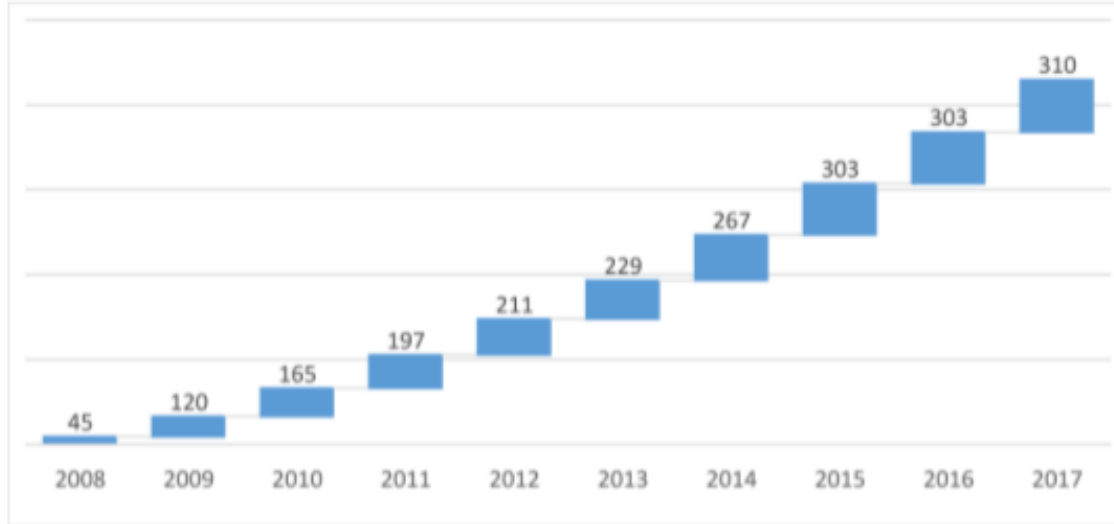
Belediyeler, Yönetmeliğe göre ambalaj atıklarını toplamak veya toplatmakla yükümlüdürler. Bu çalışmalarını yapabilmek için de, ambalaj atıklarının kaynağında diğer atıklardan ayrı olarak biriktirilmesi, toplanması ve taşınması çalışmalarının kimler tarafından, nasıl, ne şekilde ve ne zaman yapılacağını belirtmek üzere ambalaj atıkları yönetim planlarını hazırlayarak Bakanlığa sunmaktadırlar. İlk defa 2008 yılında başlatılan bu çalışmalar kapsamında, ambalaj atıkları yönetim planı formatı doğrultusunda planlarını hazırlayarak Bakanlığa sunan ve planı uygun bulunan belediye sayıları Grafik-3'te yer almaktadır.



Grafik-3: Ambalaj atığı yönetim planı uygun bulunan belediye sayıları

Ambalaj Atığı Yönetim Planı Hazırlanan Belediye Sayıları

Belediyeler, Yönetmeliğe göre ambalaj atıklarını toplamak veya toplatmakla yükümlüdürler. Bu çalışmaları yapabilmek için de, ambalaj atıklarının kaynağında diğer atıklardan ayrı olarak biriktirilmesi, toplanması ve taşınması çalışmalarının kimler tarafından, nasıl, ne şekilde ve ne zaman yapılacağını belirtmek üzere ambalaj atıkları yönetim planlarını hazırlayarak Bakanlığa sunmaktadırlar. İlk defa 2008 yılında başlatılan bu çalışmalar kapsamında, ambalaj atıkları yönetim planı formatı doğrultusunda planlarını hazırlayarak Bakanlığa sunan ve planı uygun bulunan belediye⁴ sayıları Grafik-3' yer almaktadır.



Grafik-3: Ambalaj atığı yönetim planı hazırlanan belediye sayıları



Ryman Stationary çalışanları olaya farklı bir açıdan yaklaşarak kağıt tüketiminin yanı sıra kullanılan mürekkebin de doğayı etkilediğinin farkına varmış olacaklar ki tasarladıkları yeni yazı tipi hem daha az mürekkep tüketiyor hem de estetik yapısıyla kullanıcıları cezbediyor.



Hedefleri ise baskı sırasında kullanılan mürekkep oranını %33 oranında azaltarak mürekkebin üretimi sırasında ortaya çıkan, benzin, CO2 ve diğer atıkların çevreye verdiği etkileri hafifletmek.

İndirme: <http://rymaneco.co.uk/>