

AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ
ATIK YÖNETİMİ EĞİTİMİ







ÇEVRE MEVZUATI VE ATIK YÖNETİMİ EĞİTİMİ

Amaç: Hastanede oluşan atıkların özelliklerine göre kaynağında ayrı toplanarak, sağlığa zarar vermeyecek şekilde uzaklaştırılmasını sağlamak.

Öğrenim Hedefleri:

- ✓ Hastanede oluşan atık sınıfları, kaynakları ve özellikleri
- ✓ Atıkların ayrı toplanmasında ve uzaklaştırılmasında dikkat edilecek hususlar
- ✓ İlgili mevzuat hakkında bilgi edinmek

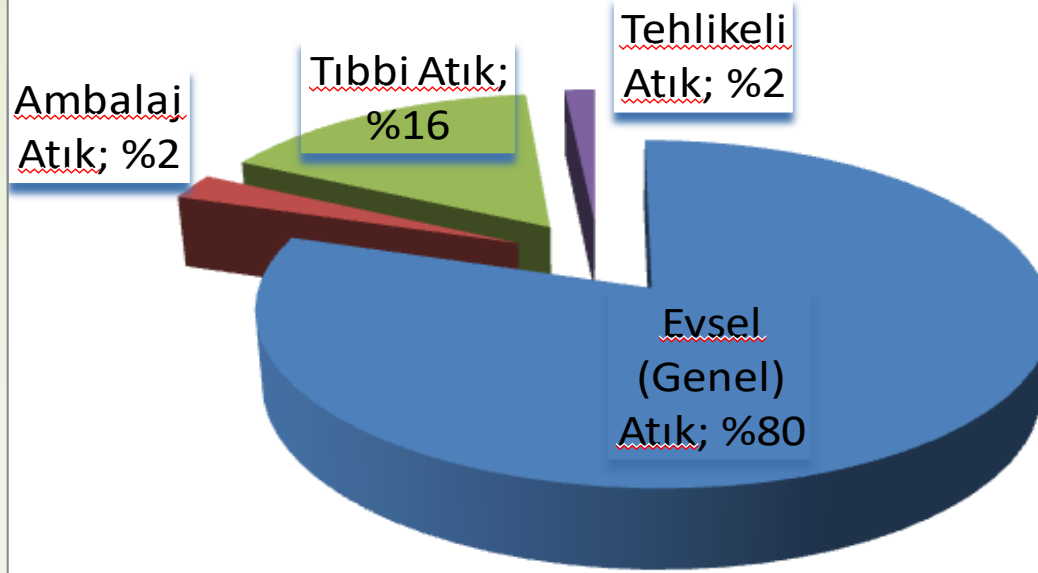
Atık Türleri

ATIK: Kullanma süresi dolan ve yaşadığımız ortamdan uzaklaştırılması gereken her türlü maddeye atık denir.

Sağlık Kuruluşlarından Kaynaklanan Atıkların Sınıflandırılması

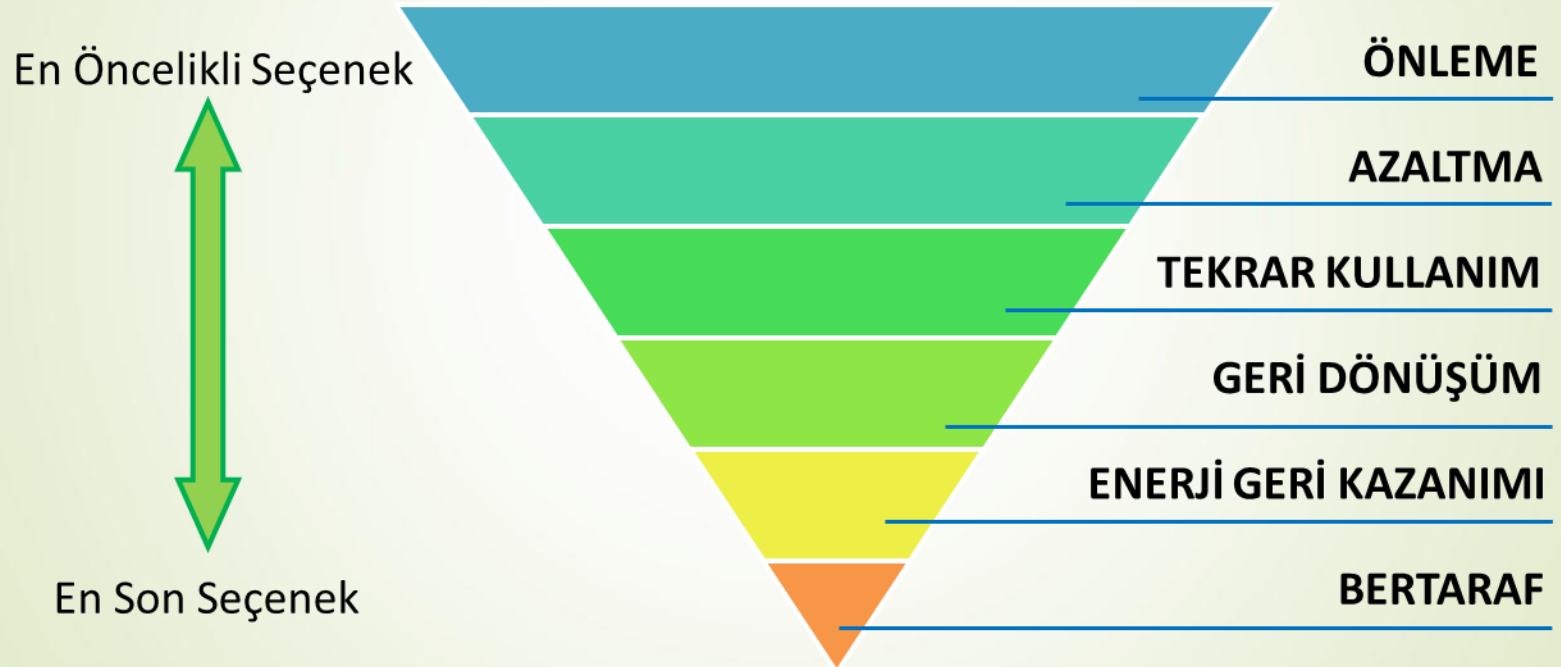
Evsel Nitelikli Atıklar		Tıbbi Atıklar			Tehlikeli Atıklar	Radyoaktif atıklar
A: Genel Atıklar	B: Ambalaj Atıkları	C: Enfeksiyöz Atıklar	D: Patolojik Atıklar	E: Kesici Delici Atıklar	F: Tehlikeli Atıklar	G: Radyoaktif Atıklar

Sağlık Kuruluşları Atık Dağılımı

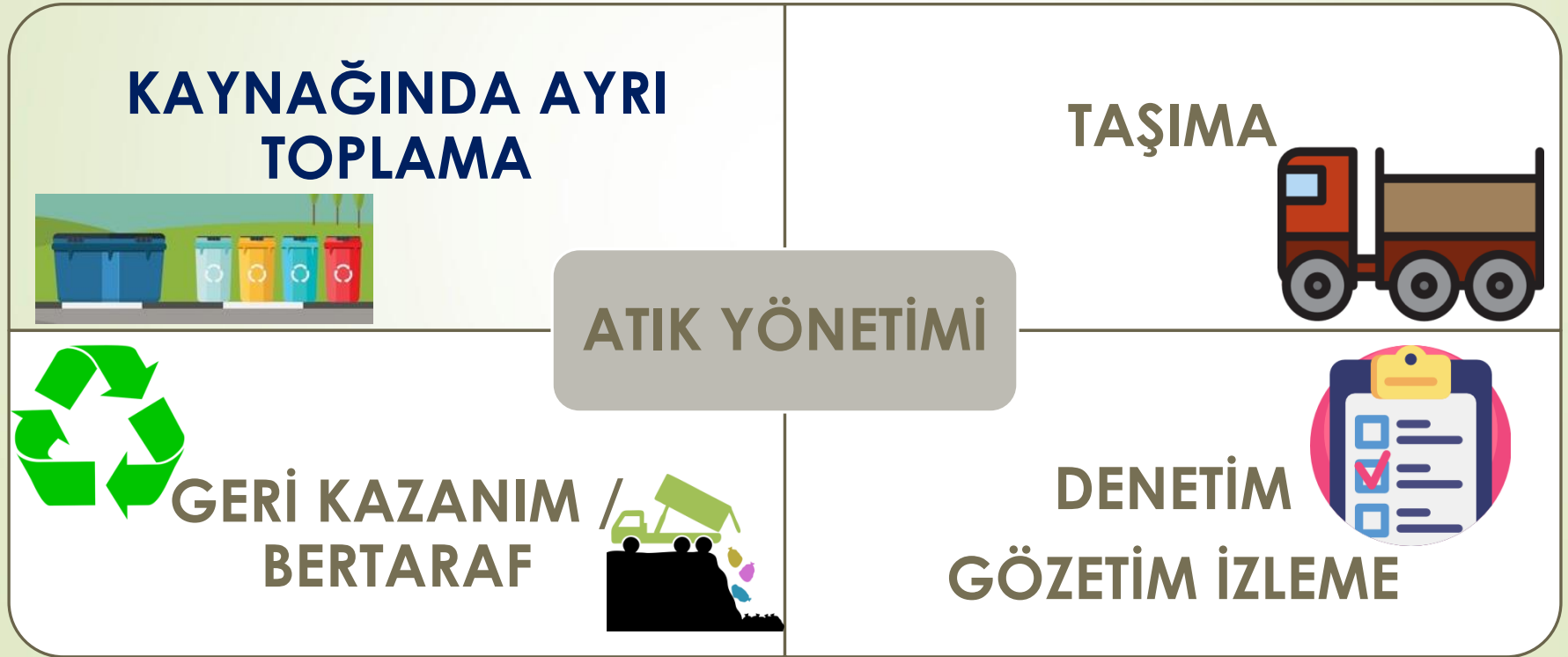


Tehlikesiz atıkların tıbbi ve tehlikeli atıklara karışması ekonomik yük getirirken, tehlikeli ve tıbbi atıkların tehlikesiz kabul ettiğimiz atıklara karışması sağlık ve çevre açısından çok daha büyük problemler yaratmaktadır. Bu sebeple atıkların kaynağında doğru ayrıştırılması çok önemlidir.

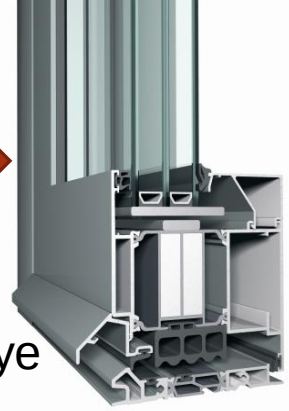
Atık Yönetimine İlişkin Genel İlkeler



Atık Yönetimine İlişkin Genel İlkeler



❖ **METAL** :Sadece 1 metal içecek kutusunun geri dönüşümünden tasarruf edilen enerji ile 100 Watt'lık bir ampul 20 saat çalışmaktadır.



Alüminyum pencereye dönüşüm

❖ **CAM**: 1 ton cam atığının geri dönüşümü ile 100 litre petrol tasarrufu sağlanmaktadır.



Asfalt Malzemesi

❖ Çocukların çok sevdiği cam bilyeler k geri dönüştürülmüş bir cam ürünüdür.

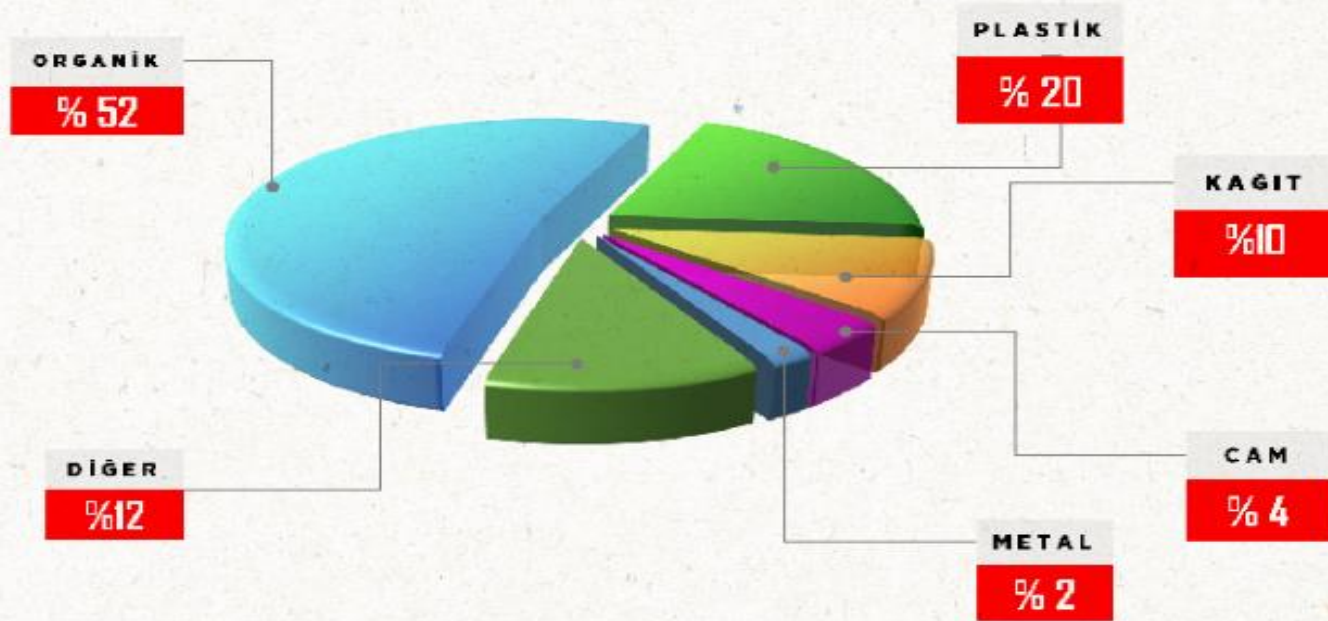




SIFIR ATIK NEDİR?

- İsrafin önlenmesini,
- atık oluşum sebeplerinin gözden geçirilerek atık oluşumunun önlenmesi ve/veya azaltılmasını,
- daha sürdürülebilir ürünler tercih edilmesini,
- kaynakların verimli kullanımının sağlanmasını,
- atığın oluşması durumunda kaynağında ayrı toplanarak geri kazanımının sağlanmasını kapsayan hedeftir.

NEDEN SIFIR ATIK?



Evsel atıklarımızın yaklaşık % 90'ı geri kazanılabilir niteliktedir.

SIFIR ATIK YÖNETİM SİSTEMİ



SIFIR ATIK TOPLAMA YÖNTEMİ

BİNA, OFİS, İŞYERİ,
KONUT, OKULİ AVM VE
BENZERİ YERLERDE
İÇ MEKANLARDA



YOĞUN MİKTARDA ORGANİK ATIK
OLUŞAN NOKTALARDA
YEMEKHANELER VE YEMEK HAZIRLAMA
BÖLÜMLERİNDE



CADDE, SOKAKLAR GİBİ
KAMUYA AÇIK
ALANLARDA



**İhtiyaç halinde, oluşan atıkların türüne göre, üzerinde yazı ve şekillerle belirtmek suretiyle farklı biriktirme ekipmanları kullanılabilir.

ÖRNEK SIFIR ATIK TOPLAMA YÖNTEMİ



BİNA/YERLEŞKELER İÇİN UYGULAMA TAKVİMİ

Uygulamaya geçecek noktalar	Uygulamaya Geçiş Yılı
<u>Grup A</u> •Terminaller (havalimanı, liman, marina, otogar, tren garı) •Alışveriş Merkezleri •Organize Sanayi Bölgeleri •1000 ve üzerinde çalışanı olan kamu kurum ve kuruluşları •100'den fazla öğrencisi eğitim kurumları (okullar, üniversiteler, yurtlar) •100'den fazla çalışanı olan işyerleri, sanayi kuruluşları •4 ve 5 yıldızlı oteller •50 ve üzeri yatak kapasitesine sahip sağlık kuruluşları	2019
<u>Grup B</u> •500 ile 1000 arası çalışanı olan kamu kurum ve kuruluşları, •100 ve daha az öğrencisi olan eğitim kurumları (okullar, üniversiteler, yurtlar) •100 ve daha az çalışanı olan işyerleri, sanayi kuruluşları •Hızlı yemek (Fast-Food) işletmeleri •Turizm işletme belgesine sahip yerler (restoranlar dahil)	2020
<u>Grup C</u> •500'den az çalışanı olan kamu kurum ve kuruluşları	2021

PLASTİK TORBALARIN ÜCRETLENDİRİLMESİ

27/12/2017 tarihli ve 30283 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak 01/01/2018 tarihinde yürürlüğe giren Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği

- Ülke genelinde plastik torba kullanımının, yıllık kişi başına kullanılan 400 adedin 31/12/2019'a kadar **90**'ı, 31/12/2025'e kadar ise **40**'ı aşmayacak şekilde azaltılması esastır. Çok hafif plastik torbalar, bu hedeflerin dışındadır.
- Plastik torbalar, 1/1/2019 tarihinden itibaren mesafeli sözleşmeler ile yapılan satışlar da dâhil olmak üzere satış noktalarında kullanıcıya veya tüketiciye ücretsiz temin edilemez, ücretsiz teminine imkan verecek herhangi bir promosyona veya kampanyaya dahil edilemez. Çok hafif plastik torbalar, bu uygulamadan muaftır.

BİTKİSEL ATIK YAĞLARIN YÖNETİMİ

Dünyada kişi başı yağ tüketim ortalaması **15 kg/yıl**,

Gelişmiş ülkelerde tüketim **30-38 kg/yıl** arasında değişmekte,

Türkiye'de **20 kg/yıl**,

Ülkemizde yıllık yaklaşık olarak **1,5 Milyon ton** bitkisel yağ tüketilmektedir.



BİTKİSEL ATIK YAĞLARIN



Çöp içerisine



Yüzey sularına



Toprağa



Kanalizasyona

dökülmesi yasaktır!!!

- Bitkisel atık yağlar atıksu toplama sistemlerinin (kanalizasyon, kollektörler vs.) daralmasına ve tıkanmasına neden olmaktadır!!!
- Atık su arıtma tesislerine zarar verir ve işletme maliyetini artırır!!!

BİTKİSEL ATIK YAĞLARIN

- Bitkisel atık yağları diğer atık madde ve çöplerden ayrı olarak biriktirmekle,
- Faaliyetleri sonucu oluşan bitkisel atık yağların biriktirilmesi için sızdırmaz, iç ve dış yüzeyleri korozyona dayanıklı toplama kaplarını kullanmakla,
- Bitkisel atık yağları lisanslı taşıyıcılarla işleme tesislerine UATF ile göndermekle,
- Bitkisel atık yağ üreticileri, atık beyan formunu bir önceki yıla ait bilgileri içerecek şekilde her yıl Ocak ayı itibariyle başlamak üzere en geç Mart ayı sonuna kadar Bakanlıkça hazırlanan çevrimiçi uygulamalar kullanarak doldurmak, onaylamak, çıktısını almak ve beş yıl boyunca bir nüshasını saklamakla yükümlüdürler.



ATIK PİL – TÜKETİCİLERİN YÜKÜMLÜLÜKLERİ

Atık pilleri evsel atıklardan ayrı toplamakla, pil ürünlerinin dağıtımını ve satışını yapan işletmelerce veya belediyelerce oluşturulacak toplama noktalarına atık pilleri teslim etmek

Ülkemizde pil toplama konusunda ortak bir sistem oluşturmak üzere pil ithalatçıları tarafından Taşınabilir Pil Üretici ve İthalatçıları Derneği-TAP 28.09.2004 tarihinde kurulmuştur.

TAP Derneği tarafından marketler, hastanelerde, otellerde, tren istasyonları, cep telefonu satış noktalarında, postanelerde ve okullarda atık toplama kutuları ile atık pil toplama çalışmaları yürütülmektedir.. Ülkemizde bir adet Atık Pil Geri Kazanım Tesisi mevcut olup TAP derneği tarafından toplanan atıklar bu tesise gönderilmektedir.



FLouRESAN ATIKLAR

Flouresan lambanın içerisinde gaz halinde cıva, toz halinde fosfor bulunur. İnsan sağlığı açısından zararlıdır. Cıva da fosfor da ağır metaldir. Bu ağır metaller kanserojen etki yaparlar. Cıva, direkt olarak beyin hasarına yol açar. Fosfor zaten toz halinde olduğu için solunum yoluyla vücuda girer. Akciğer kanserine sebep olabilir.



FLOURESAN LAMBALAR KIRILDIĞINDA NE YAPMALI?

Civa içeren bir ampul kırıldığında pencereleri açarak en az 15-20 dakika bulunduğunuz ortamı havalandırın. Havalandırma işlemi bittikten sonra geçirgen olmayan (tıbbi eldiven tipinde) eldiven giyerek ampul parçalarını plastik kaşık ile bir karton üzerine aktarın. Bütün büyük parçalar bittikten sonra tüm alan ıslatılmış birkaç kat bez ile silinmelidir. Silinen bez ve cıva parçaları ağzı kapalı bir kova vb. gibi koyularak lisanslı firmalara gönderilmelidir. Alınamayan küçük parçalar için bant kullanabilirsiniz.



TIBBİ ATIKLAR

Sağlık kuruluşlarından kaynaklanan tıbbi atıkların üretildikleri yerlerde ayrı toplanması, geçici depolanması, taşınması ve bertaraf edilmesi ile ilgili esasları yeniden düzenleyen Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği 25.01.2017 Tarih ve 29959 Sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. .

TIBBİ ATIKLAR

Osmaniye Mahalli Çevre Kurulu 31.01.2018 Salı günü saat 14:00'da Vali Yardımcısı Huriye KÜPELİ KAN Başkanlığında toplanmıştır.

Toplantıda; Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği gereğince 2018 yılında uygulanacak olan Tıbbi Atık bertaraf ücreti **2,93 TL/KG + KDV** olarak belirlenmiştir.

Tıbbi Atıkların Yönetimi

Sağlık Kuruluşu

- Atıkların üretildikleri yerlerde ayrı toplanması



- Taşınması



- Geçici depolanması



Belediye



- Taşınması



- Bertaraf edilmesi

SAĞLIK KURULUŞLARI

- ✓ Tıbbi Atıkların toplanmasında **kırmızı** renkli plastik torbalar kullanılır.



- ✓ Kesici-Delici Atıkların toplanmasında plastik veya aynı özelliklere sahip kartondan yapılmış kutu veya konteynerler kullanılır.



- ✓ Patolojik Atıkların (kimyasalla muamele görmüş) toplanmasında **kırmızı** renkli plastik biriktirme kapları kullanılır.



SAĞLIK KURULUŞLARI

Torbalar en fazla $3/4$ oranında doldurulur, ağızları sıkıca bağlanır ve gerekli görüldüğü hallerde her bir torba yine aynı özelliklere sahip diğer bir torbaya konularak kesin sızdırmazlık sağlanır.

Bu torbalar hiçbir şekilde geri kazanılmaz ve tekrar kullanılmaz. Tıbbi atık torbalarının içeriği hiçbir suretle sıkıştırılmaz, torbasından çıkarılmaz, boşaltılmaz ve başka bir kaba aktarılmaz.

KESİCİ-DELİCİ ATIK KAPLARI

- Bu biriktirme kapları, en fazla $\frac{3}{4}$ oranında doldurulur, ağızları kapatılır ve kırmızı plastik torbalara konur.
- Kesici-delici atık kapları dolduktan sonra kesinlikle sıkıştırılmaz, açılmaz, boşaltılmaz ve geri kazanılmaz.



PATOLOJİK ATIKLAR



- ✓ Kimyasalla muamele görmüş olanlar
 - Yakma
- ✓ Kimyasalla muamele görmemiş olanlar
 - Tanınabilir olanlar: defin
 - Diğerleri: sterilizasyon

DİĞER ATIKLAR

- ✓ Sağlık kuruluşları, oluşan tüm atıklarının yönetiminde Bakanlıkça belirlenen esaslara uymak zorundadır.
- ✓ Radyoaktif atıklar Türkiye Atom Enerjisi Kurumu mevzuatı hükümlerine göre yönetilir.

Evsel Atıklar



Ambalaj Atıkları



Tehlikeli Atıklar



TIBBİ ATIKLARIN ÜNİTE İÇİNDE TAŞINMASI



Tıbbi atık torbaları, ünite içinde bu iş için eğitilmiş, çalışma sırasında eldiven, maske, çizme ve özel koruyucu turuncu renkli elbise giyen personel tarafından, tekerlekli, kapaklı, paslanmaz metal, plastik veya benzeri malzemeden yapılmış sadece bu iş için ayrılmış araçlar ile toplanır ve taşınırlar.

GEÇİCİ DEPOLAMA

- ✓ **Günlük 50 kilogramdan fazla tıbbi atık üreten sağlık kuruluşları tıbbi atık geçici deposu tesis etmek**
- ✓ **Günlük 50 kilograama kadar tıbbi atık üreten sağlık kuruluşları geçici tıbbi atık konteyneri bulundurmak**
 - **Çevresel riskler nedeniyle il müdürlüğünün gerekli görmesi durumunda günlük 50 kilogramdan az tıbbi atık üreten sağlık kuruluşları tıbbi atık geçici deposu tesis etmek zorundadır.**

BELEDİYE VE SAĞLIK KURULUŞLARI



- ✓ Görevli personelinin bağışıklamakla, en fazla altı ayda bir sağlık kontrolünden geçirmek ve diğer koruyucu tedbirleri almakla yükümlüdür.

Atık Yönetim Planı

✓ Sağlık Kuruluşu

- hazırlar ve uygular (il müdürlüğüne sunulmaz denetimde ibraz edilir)
- her yıl güncellenir

✓ Belediye

- İl müdürlüğüne sunulur
- 5 yılda bir yenilenir
- değişiklik olduğunda 1 ay içerisinde il müdürlüğü bilgilendirilir gerekli görülmesi durumunda yenilenir
- belediyenin internet sitesinde yayınlanır

Tıbbi Atıkların İşleme Tesislerine Taşınması

- ✓ Tıbbi atıkların taşınmasında **aktarma istasyonları** kullanılmaz.
- ✓ Tıbbi atıklar, **ara depolama** tesislerine gönderilemez.
- ✓ Tıbbi atık torbaları doğrudan tıbbi atık taşıma aracına yüklenebileceği gibi kapaklı plastik veya metal kap/kova/konteynerler içinde atık taşıma aracına yüklenebilir

EĞİTİM

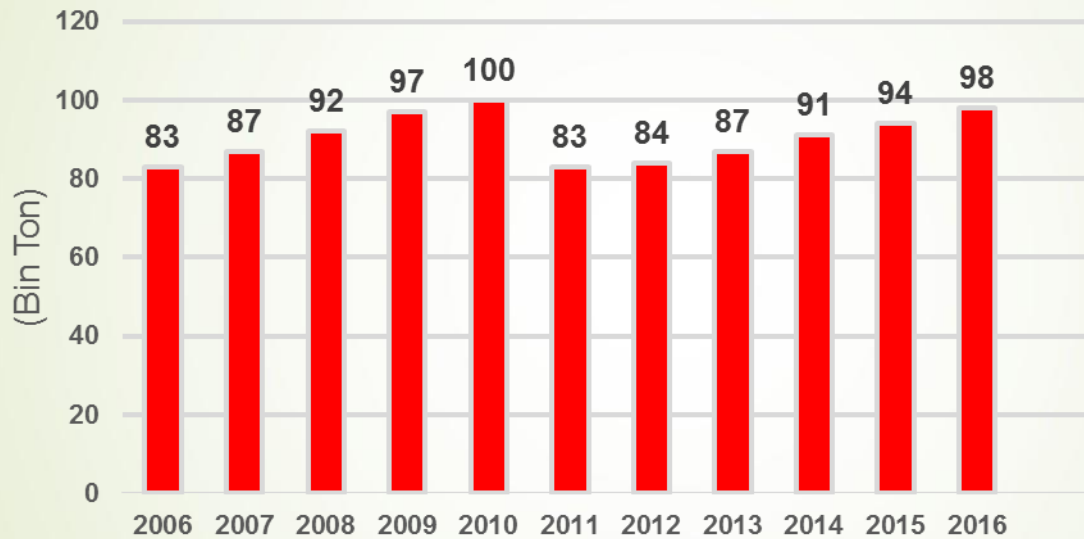
✓ Eğiticileri Eğitimi

- Bakanlık tarafından
 - İl müdürlüğü personeline
 - Eğitimi tamamlayanlar: Eğitici Yetki Belgesi

✓ Görevli Personel Eğitimi

- İl Müdürlüğü tarafından
 - Sağlık kuruluşu, taşıma ve sterilizasyon/bertaraf tesisi personeli
 - Eğitimi tamamlayanlar: Yetki Belgesi (ihale şartnamelerinde belirtilir)

TIBBİ ATIK MİKTARI



- Ülkemizde 3 adet yakma ve 58 adet sterilizasyon tesisi ile 81 ilin tıbbi atıkları güvenli bir şekilde yönetilmektedir. 2016 yılında toplanarak bertaraf edilen Tıbbi Atık Miktarı 98 bin tondur.

Tehlikeli Atık İşaretleri



Zehirli



Çevreye Zararlı



Tahriş Edici



Korozif



Yanıcı



Patlayıcı

Tehlikeli atıkların toplanması

- Tehlikeli atıklar sağlam, sızmaya dayanıklı mavi atık varillerinde diğer atıklardan ayrı olarak biriktirilir.
- Atığın toplanmaya başlandığı tarihte atık ile ilgili bilgilerin yer aldığı etiket doldurularak varile yapıştırılmalıdır.



Tehlikeli atıkların toplanması

- Atıklar katı, sıvı, gaz özelliklerine ve türlerine göre ayrı varillerde biriktirilmelidir.
- Atıklar toplanmaya başladığı tarihten itibaren 180 gün dolmadan atık deposuna gönderilmelidir.
- Atık varilleri 2/3 oranında doldurulmalı, kelepçeleri kapalı tutulmalıdır.

GEÇİCİ DEPOLAMA



Tehlikeli atıklar eldiven, maske ve koruyucu giysili personel tarafından alınarak geçici atık merkezine getirilir.

ÇEVRE MEVZUATI KAPSAMINDA YÜKÜMLÜLÜKLER

- 1- Çevre Denetimi Yönetmeliği Kapsamında,
Çevre danışmanlık hizmeti alınmaktadır.
- 2- Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği Kapsamında;
23.11.2016 Tarih ve 155/65503 Sayı ile Çevre İzin
Belgesi alınmıştır. Daha sonra 11.10.2018 Tarih ve
5179 Sayı ile Çevre İzni Muafiyet yazısı alınmıştır.
- 3- ÇED Yönetmeliği Kapsamında, 25.09.2013
Tarih ve 3719 Sayı ile ÇED Kapsam dışı yazısı
alınmıştır.

ÇEVRE MEVZUATI KAPSAMINDA YÜKÜMLÜLÜKLER

4- Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında; Atlas İnşaat San. ve Tic. Ltd. Şti. ile sözleşme yapılmıştır.

5- Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği Kapsamında, ... Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım firması ile sözleşme yapılmıştır.

6- Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği Kapsamında; atık piller TAP Derneğine verilecektir.

ÇEVRE MEVZUATI KAPSAMINDA İDARİ YAPTIRIMLAR

09.08.1983 Tarihli ve 2872 Sayılı Çevre Kanununun 20'nci Maddesinde, Kanuna aykırılık halinde uygulanacak idari para cezaları belirlenmiştir.

31.12.2018 Tarih ve 30642 sayılı Resmi Gazete'de 2019/1 sayılı tebliğde 01.01.2019 Tarihinden itibaren 1 takvim yılı uygulanacak olan idari para cezaları yayınlanmıştır.

ÇEVRE MEVZUATI KAPSAMINDA İDARİ YAPTIRIMLAR

20. Madde g bendi; Yasada aranılan bildirim ve bilgi verme yükümlülüğünü yerine getirmeyenlere 18.037 Türk Lirası idari para cezası verilir.

20. Madde p bendi; Kanunda ve yönetmelikte öngörülen yasaklara veya standartlara aykırı olarak veya önlemleri almadan atıkları toprağa verenlere 72.197 Türk Lirası idari para cezası verilir.

20. Madde m bendi; Bakanlıkça yetkilendirilmiş firmalardan hizmet almayanlara 18.037 Türk Lirası idari para cezası verilir.

Teşekkürler