

# ATIK TÜRLERİ

## Ahşap Atık

Ağaçlardan edilen ahşap malzemeler, ev eşyaları, taşıma ve koruma amaçlı ambalaj ve yapı malzemesi olarak hayatın her alanında yaygın şekilde kullanılmaktadır.

### NELER AHŞAP ATIKTIR?

- Evlerde kullanılan mobilya ve küçük ev eşyaları
- Ambalaj olarak kullanılan palet ve kasalar
- Yapı malzemesi ve ev eşyası üretiminden kaynaklı kırıntı, parça, talaş halindeki tüm malzemeler

### YANLIŞ UYGULAMALAR

#### Çevreye Atılması

- Çevre kirliliğine sebep olur.
- Değerlendirilebilir atığı yok ederiz.

#### Yakılması

- Hava kirliliğine sebep olur.
- Kaynağımızı yok ederiz.



## Atık Pil

Kimyasal enerjiyi elektrik enerjisine doğrudan dönüştürerek bünyesinde depolayan cihazlara pil denir. Kullanım ömrünü tamamlamış veya uğramış olduğu fiziksel hasar sonucu kullanılmayacak duruma gelmiş pillere "Atık Pil" denir.

### NELER ATIK PİLDİR?

- **Şarj edilemeyen (primer) piller (Alkalin, Lityum, Çinko)**

**Çinko piller:** Tv kumandası, duvar saati gibi düşük güç gerektiren yerlerde kullanılırlar.

**Alkalin piller:** Kumanda, saat gibi aletlerin yanı sıra fotoğraf makinesi, tansiyon aleti oyuncak araba vb. araçlarda kullanıma uygundur.

**Lithium (lityum) piller:** Cep telefonu pili, tablet, bilgisayar ana kartlarında hafıza pili olarak, elektronik basküller de, şeker ölçüm cihazlarında, su sayaçlarında oto ve kapı kumandalarında kullanılırlar.

- **Şarj edilebilen (sekonder) piller (Ni-Cd, Ni-Mh, Li-ion, Li-po, akü)**

**Nikel metal hidrit (Ni-Mh) piller:** Şarjlı matkaplar, şarjlı el süpürgeleri ve acil aydınlatma panellerinde kullanılırlar.

**Lithium İyon (lityum iyon) (li-ion):** Mobil telefonlarda, dizüstü bilgisayarlarda, Elektrikli otomobillerde kullanılırlar.



**Lithium polymer (lityum polimer) (li-po):** Tablet bilgisayar, navigasyon gibi taşınabilir cihazlar için özel boyutlarda üretilip kullanılırlar.

**Nikel kadmiyum (Ni-Cd) piller:** Şarjlı matkaplar, şarjlı el süpürgeleri ve acil aydınlatma panellerinde kullanılırlar



## **YANLIŞ UYGULAMALAR**

### **Suya Atılması**

- Bir pil; olimpik havuzun üçte birini doldurmaya yeterli 600.000 litre suyu kirletmektedir.
- Pillerin içindeki zararlı maddeler yeraltı sularına karışarak suları kirletir.

### **Toprağa Atılması**

- İçeriğinde bulunan ağır metaller nedeniyle 6 m<sup>2</sup> alan toprak kirlenir. Kirlenen toprak verimsizleşir ve o alanda yaşayan canlılar da olumsuz etkilenir.
- Diğer atıklarla karıştırılması durumunda atıklara tehlikelilik bulaşır.
- Değerlendirilebilir atığın yok olmasına sebep olur.

## **Bitkisel Atık Yağ**

Bitkisel yağlar, zeytin, ayçiçeği, mısır, pamuk, soya, kanola ve aspir gibi yağlı bitki tohumlarından elde edilen yağların genel adıdır.

### **NELER BİTKİSEL ATIK YAĞDIR?**

- Kullanılmış kızartmalık yağlar
- Son kullanma tarihi geçmiş katı ve sıvı yağ



## **YANLIŞ UYGULAMALAR**

### **Lavaboya Dökülmesi**

- Kanalizasyon sistemini tıkayarak, işletme maliyetlerini artırır.
- Atık su arıtma tesisinin yükünü artırır ve arıtma verimini olumsuz etkiler.
- Değerlendirilebilir atığın yok olmasına sebep olur.

### **Toprağa Dökülmesi**

- Toprağı kirleterek toprağın yapısını olumsuz etkiler.
- Bünyesinde suda çözünebilir kirleticiler yağışlar vasıtasıyla yeraltı suyuna taşınarak yeraltı suyu kirlenmesine sebep olur.



### **Su Kaynağına Dökülmesi**

- Su kaynağını kirleterek suda yaşayan canlı yaşamını olumsuz etkiler.
- Su yüzeyini kaplayarak havadan suya oksijen transferini önler ve suda yaşayan

canlıların yaşamını olumsuz etkiler.

- Bir litre atık yağ bir milyon litre suyu kirletir.

### **Yakılması**

- Hava kirliliğine sebep olarak canlı yaşamını olumsuz etkilemektedir.

### **Sabun Yapılması**

- Cilt kanserine sebep olur.

## **Cam Atık**

Camın ana maddesi kumdur. Kum, soda ve kireç. Bu malzemeler, 1500 dereceye kadar ısıtılarak eritilir.

### **NELER CAM ATIKTIR?**

- İçecek şişeleri
- Konserve kavanozları
- Reçel kavanozları
- Sürahi
- Bardak
- Pencere camları
- Araba camları ve farları

### **YANLIŞ UYGULAMALAR**

#### **Çevreye Atılması**

- Doğada 4000 yılda yok olmaktadır.
- Orman yangınlarına sebep olur.



## **Elektronik Atık**

Kullanım değeri kalmayan ya da kullanılamaz durumda elektrikli ve elektronik cihaz ve aletlerin tümü elektronik atıktır.

### **NELER ELEKTRONİK ATIKTIR?**

- Bulaşık, çamaşır makinesi, buzdolabı
- Elektrik süpürgesi, tost makinesi
- Bilgisayarlar, telefonlar
- Video kameralar, müzik enstrümanları, televizyon
- Matkaplar, testereler
- Video oyunları, jetonlu makineler
- Tıbbi cihazlar
- Termostatlar, ısı ayarlayıcıları
- İçecek, para otomatları
- Floresan, led, ampül



## YANLIŞ UYGULAMALAR

### Çevreye Atılması

- Bozunması sonucu içeriğinde bulunan kurşun, kadmiyum, cıva gibi zehirli metaller açığa çıkarak çevre kirliliğine sebep olur.
- Doğaya karışan bu metaller besin zinciri yoluyla insana ulaşarak insan sağlığını tehdit eder.
- Değerlendirilebilir atığın yok olmasına sebep olur.



## Kağıt Atık

Kâğıt ve kartonun hammaddesi selüloz adı verilen çok değerli bir maddedir. Selüloz, özel yetiştirilen bitkilerden ve ağaçlardan elde edilmektedir. Kâğıt ve karton işlenmesi kolay olduğundan, taşınması sırasında az yer kaplaması ve dayanıklı olması bakımından tercih edilir.



## NELER KAĞIT ATIKTIR?

- Kitaplar
- Defterler
- Yazışma Kağıtları
- Gazeteler
- Kese Kağıtları
- Not Kağıtları
- Karton Koli
- Kağıt Peçete
- Kağıt Ambalaj



## YANLIŞ UYGULAMALAR

### Çevreye Atılması

- Çevre kirliliğine sebep olur.
- Değerlendirilebilir atığın yok olmasına sebep olur.

### Yakılması

- Kaynaklarımızın yok olmasına sebep olur.



## Kompozit Atık

Plastik, kâğıt, metal, cam, ahşap gibi malzemelerin birlikte kullanılması ile edilen kompozit malzemeler başta ambalaj sektörü olmak üzere endüstriyel kullanımları da yaygındır.

## NELER KOMPOZİT ATIKTIR?

- Kâğıt ve plastik karışımı malzemeden üretilen kompozit ambalajlar meyve suyu ve süt ambalajı olarak yoğun olarak kullanılmakta olup aynı yoğunlukta atık olarak oluşmaktadır.
- Kağıt, plastik ve metal karışımı malzemeden üretilen



kompozit malzemeler ise hazır çorba ambalajları, çay, kahve, çikolata ambalajı olarak kullanılmakta olup aynı yoğunlukta atık olarak oluşmaktadır.

- Plastik-metal, ahşap-metal karışımı malzemeler bazı ev eşyalarının imalinde kullanılmakta olup eskiyen ev eşyaları şeklinde atık olarak oluşumu söz konusudur.



## YANLIŞ UYGULAMALAR

### Çevreye Atılması

- Çevre kirliliğine sebep olur.
- Değerlendirilebilir atığı yok ederiz.

### Yakılması

- Kaynağımızı yok ederiz.



## Metal Atık

Metal, yeryüzü tabakasını oluşturan çeşitli minerallerin işlenerek saflaştırılması sonucunda üretilir.



### NELER METAL ATIKTIR?

- Alüminyum içecek kutuları
- Yağ ve salça tenekeleri
- Konserve kutuları
- Mutfak gereçleri (çatal, bıçak, tencere, tava, çaydanlık)
- Alüminyum folyolar



## YANLIŞ UYGULAMALAR

### Çevreye Atılması

- Çevre kirliliğine sebep olur.
- Değerlendirilebilir atığın yok olmasına sebep olur.

## Organik Atık

### NELER ORGANİK ATIKTIR?

- Meyve Sebze Atıkları
- Buğday, Arpa, Çavdar Samanı
- Ziraat Atıkları
- Dökülmüş Ağaç Yaprakları
- Alg
- Arıtma Çamuru
- Hayvan Gübreleri



## YANLIŞ UYGULAMALAR

### Çevreye Atılması

- Görüntü kirliliği ve koku sorunlarına neden olur.

### Kanalizasyon Sistemine Atılması

- Kanalizasyon sisteminde tıkanmalara sebep olur.



## Plastik Atık

Plastikler petrol türevlerinden elde edilir.

### NELER PLASTİK ATIKTIR?

- Pet şişeler
- Şişe kapakları
- Su damacaneleri
- Ambalajlar
- Naylon poşetler
- Plastik kutular
- Pet bardaklar
- Temizlik malzemesi ambalajları
- Kişisel bakım ürünleri ambalajları
- Plastik oyuncaklar



## YANLIŞ UYGULAMALAR

### Çevreye Atılması

- Çevre ve görüntü kirliliğine sebep olur. Doğada yok olma süreleri oldukça uzundur. Plastikler doğada 1000 yıl bozunmadan kalır.



### Yakılması

- Hava kirliliğine sebep olur.

### Denize Atılması

- Deniz ekosistemine zarar verir. Bazı canlılar plastiği gıda olarak algılayıp yiyerek boğulabilmektedirler. Plastik atıklar vücutlarına dolaşır, hareket kabiliyetini sınırlamaktadır.

- Denize atılan plastikler güneş ışığının etkisiyle uzun yıllar içerisinde bozunarak mikroplastiklere dönüşürler. Son yıllarda yapılan çalışmalarda deniz canlılarının vücutlarında mikroplastiklere rastlanmıştır. Balıklar vasıtasıyla gıda zincirine katılarak insan sağlığını da olumsuz etkiler.



## Tekstil Atığı

Doğal ve sentetik liflerin kullanılması ile edilen tekstil malzemeleri iplik ve kumaş üretimi ile başta giyim ve ev eşyası olmak üzere hayatın her alanında yaygın şekilde kullanılmaktadır.



### NELER TEKSTİL ATIĞIDIR?

- Kişisel kullanıma yönelik tekstilden mamül kıyafet/giysiler
- Tekstil ve konfeksiyon üretiminden kaynaklı kırpıntı, parça, elyaf halindeki tüm malzemeler
- Evlerde gündelik kullanıma yönelik tekstilden mamül havlu, masa örtüsü, halı, perde, nevresim, örtü, battaniye ve benzeri tüm eşyalar



### YANLIŞ UYGULAMALAR

#### Çevreye Atılması

- Çevre kirliliğine sebep olur.
- Değerlendirilebilir atığı yok ederiz.

#### Yakılması

- Çevre kirliliğine sebep olur.
- Değerlendirilebilir atığı yok ederiz

## Tıbbi Atık

### NELER TIBBİ ATIKTIR?

- Mikrobiyolojik laboratuvar atıkları
- Kan ürünleri ve bunlarla kontamine olmuş nesnelere
- Kullanılmış ameliyat giysileri (kumaş, önlük ve eldiven vb)
- Diyaliz atıkları (atık su ve ekipmanlar)
- Karantina atıkları
- Bakteri ve virüs içeren hava filtreleri
- Enfekte deney hayvanı ölümleri, organ parçaları, kanı ve bunlarla temas eden tüm nesnelere
- Vücut parçaları, organik parçalar, plasenta, kesik uzuvlar vb. (insani patolojik atıklar)
- Biyolojik deneylerde kullanılan kobay ölümleri ve kalıntıları
- Enjektör iğneleri
- İğne içeren diğer kesiciler
- Bistüriler
- Lam-lameli
- Kırılmış diğer cam vb. nesnelere



## YANLIŞ UYGULAMALAR

- Sağlık kuruluşlarında oluşan tıbbi atıklar gerektiği gibi yok edilemezse temas ettiği insanlarda bazı sağlık sorunlarına neden olabilirler. Biyolojik atıklardan yayılan mikroorganizmalar çoğu zaman hastalık yapıcı özelliindedir.
- Delici ve kesici özellikte olan atıklar bertaraf edilemezse son derece tehlikelidir.
- Çevre sağlığı için tehdit oluşturabilecek bir unsur da kimyasal malzemelerdir. Tıp kuruluşları bol miktarda kimyasal atık üretir. Bu atıklar toprağa karışması halinde doğa için zararlı olabilmektedir.



## OLMASI GEREKEN

### ***Tıbbi atıkların ayrılması ve toplanması***

- Tıbbi atıklar sağlık personeli tarafından oluşumları sırasında kaynağında diğer atıklar ile karıştırılmadan ayrı olarak biriktirilir. Tıbbi atıklar hiçbir suretle belediye atıkları, ambalaj atıkları, tehlikeli atıklar ve benzeri diğer atıklar ile karıştırılmaz.
- Tıbbi atıkların toplanmasında; yırtılmaya, delinmeye, patlamaya ve taşımaya dayanıklı, "DİKKAT! TIBBİ ATIK" ibaresini taşıyan kırmızı renkli plastik torbalar kullanılır.
- Kesici ve delici özelliği olan atıklar diğer tıbbi atıklardan ayrı olarak delinmeye, yırtılmaya, kırılmaya ve patlamaya dayanıklı, kutu veya konteynerler içinde toplanır.
- Tıbbi atık torbaları biriktirme süresince tıbbi atık kabı ya da kovası içerisinde muhafaza edilir.
- Yeni torba ve kapların kullanıma hazır olarak atığın kaynağında veya en yakın alanda bulundurulması sağlanır.

### ***Sağlık kuruluşunda tıbbi atıkların geçici depolanması***

- Tıbbi atıklar, tıbbi atık işleme tesisine taşınmadan önce 48 saatten fazla olmamak üzere tıbbi atık geçici deposu veya konteynerinde bekletilebilir.
- Tıbbi atık geçici deposu içindeki sıcaklığın +4 °C olması ve kapasitenin uygun olması koşuluyla bekleme süresi bir haftaya kadar uzatılabilir.
- Günlük 50 kilogramdan az tıbbi atık üreten sağlık kuruluşları istedikleri takdirde tıbbi atık geçici deposu tesis edebilirler.
- Çevresel riskler nedeniyle il müdürlüğünün gerekli görmesi durumunda günlük 50 kilogramdan az tıbbi atık üreten sağlık kuruluşları tıbbi atık geçici deposu tesis etmek zorundadır.

### ***Tıbbi atıkların yakılması***

- Tıbbi atıklar yakılarak bertaraf edilebilir. Herhangi bir kimyasalla muamele görmüş patolojik atıkların yakılarak bertaraf edilmesi zorunludur.
- Yakma işlemine tabi tutulacak tıbbi atıklar içinde; yüksek düzeyde cıva ve kadmiyum içeren atıklar, gümüş tuzları içeren radyolojik atıklar, ağır metaller içeren ampuller ve basınçlı kaplar bulunamaz. Yakma işlemine tabi tutulacak tıbbi atıklar içinde büyük miktarlarda genotoksik atık mevcutsa, sıcaklığın en az 1100 °C olması zorunludur.
- Tıbbi atıklar, acil durumlarda bakanlığın izni dâhilinde, afet durumlarında ise valilik



onayı ile çevreye zarar verilmemesi, gereken tedbirlerin alınması, Atıkların Yakılmasına İlişkin Yönetmelik hükümlerinin sağlanması ve sürekli olmamak şartıyla yakma veya beraber yakma tesislerinde yakılabilir.