



SIFIR ATIK

BİLGİLENDİRME EĞİTİMİ

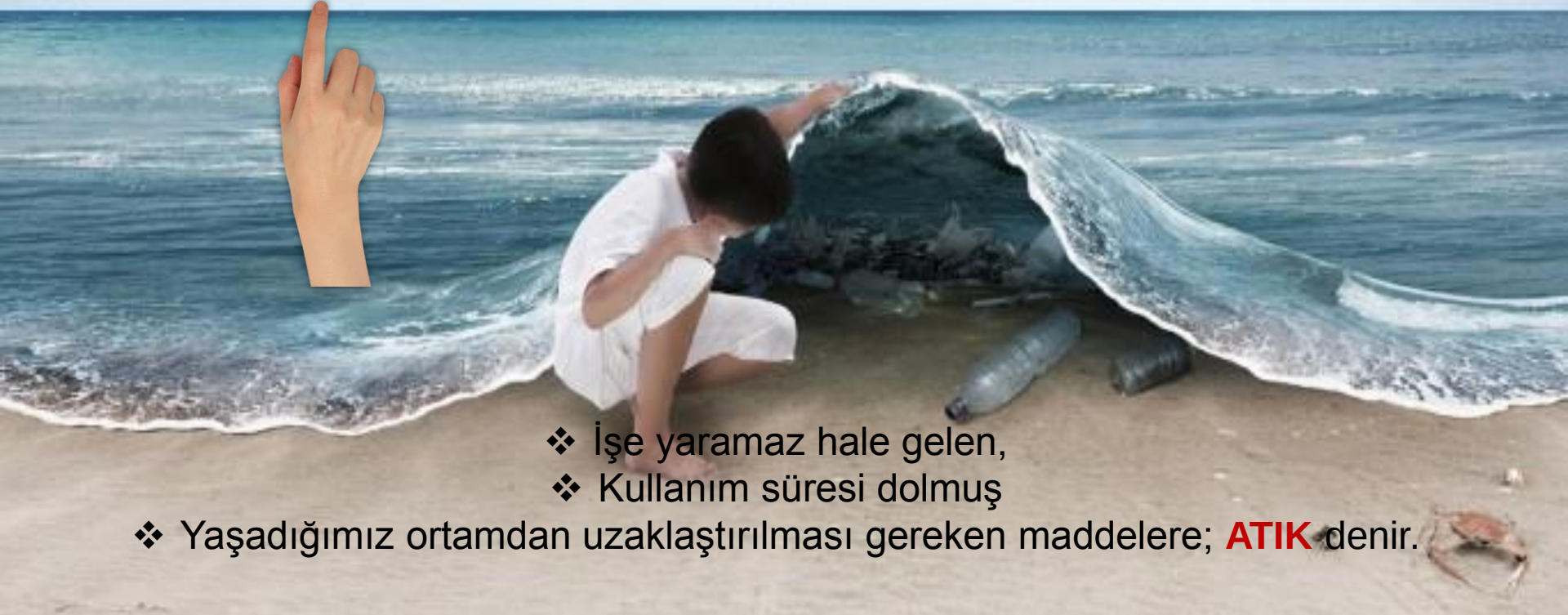
GÜLÇİN DÜNDAR/ÇEVRE MÜH.

S.S. YEŞİL ÇEVRE ARITMA TESİSİ İŞLETME KOOPERATİFİ



ATIK NEDİR?

İNSANLARIN SOSYAL VE EKONOMİK FAALİYETLERİ SONUCUNDA



- ❖ İşe yaramaz hale gelen,
- ❖ Kullanım süresi dolmuş
- ❖ Yaşadığımız ortamdan uzaklaştırılması gereken maddelere; **ATIK** denir.

ATIKLARIN SINIFLANDIRMASI

842 Atık

241

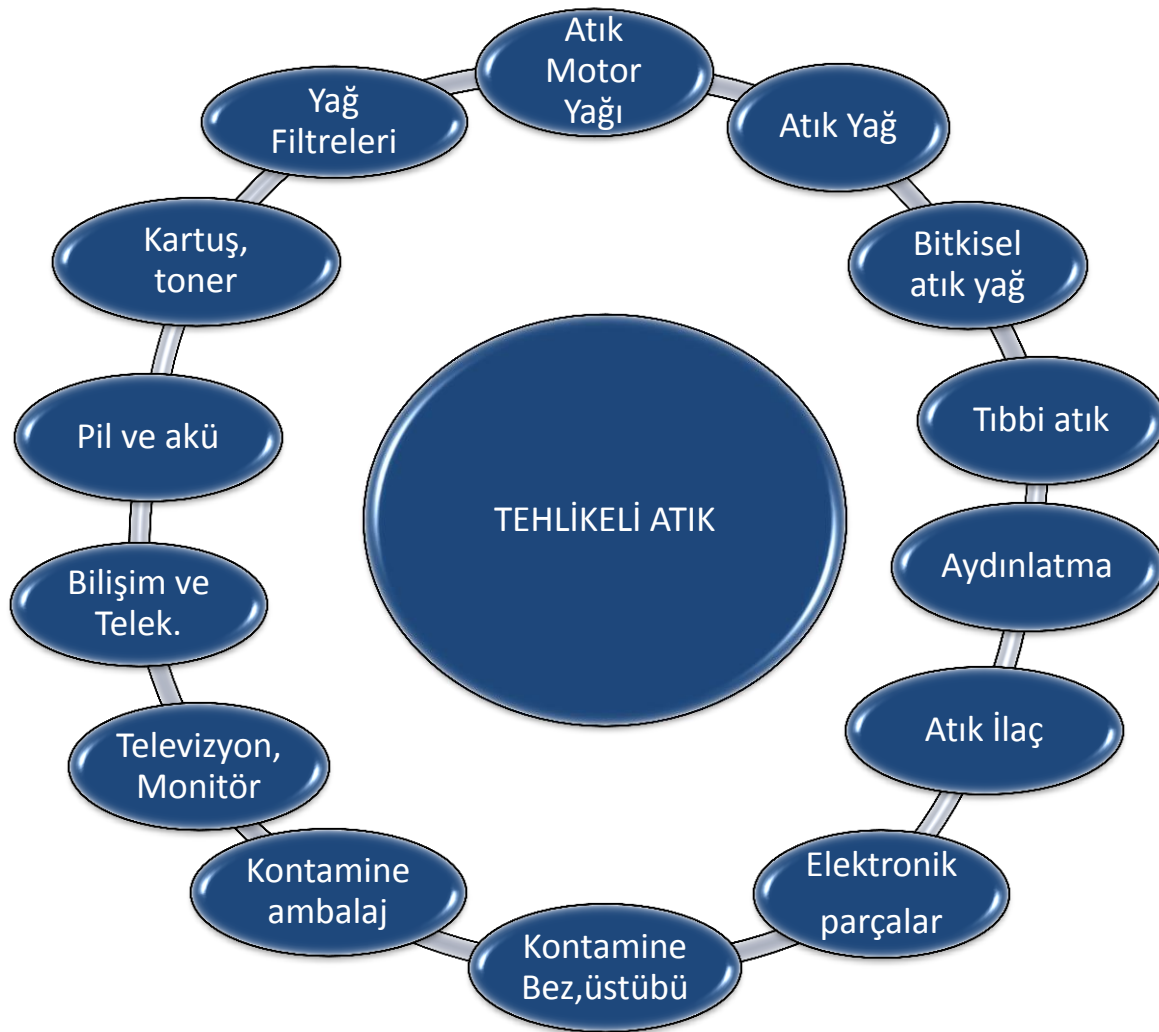
TEHLİKELİ ATIK

434

TEHLİKESİZ ATIK

167

MUHTEMEL
TEHLİKELİ





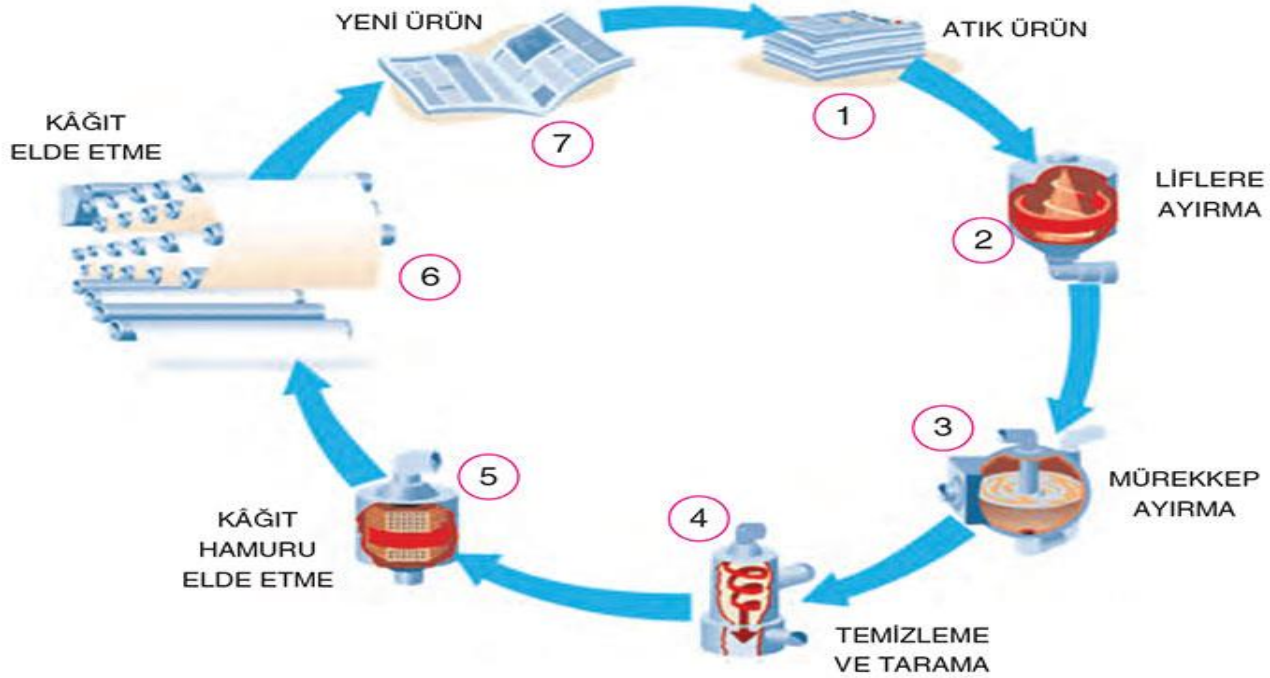


Plastik/Kağıt/Cam/Metal/Kompozit

- Hacimli bir malzemedir
- Geri dönüştürülebilir
- Çevre kirliliğine sebep olur
- Doğal Kaynaklarımız azalır
- Çöp dağları
- Enerji Kaybı
- Ekonomik Kayıp



KAĞIDIN GERİ DÖNÜŞÜMÜ





Yeşil Çevre, Temiz Su İçin...

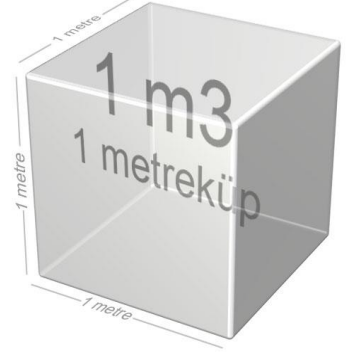
Kağıt Karton geri kazanımı



Türkiye kağıt ihtiyacını karşılamak için yurt dışından milyonlarca ton kağıt alırken bu ithalat için Çin, Rusya ve Avrupa'ya her yıl 3 milyar dolar para ödüyor.

KAĞIT GERİ DÖNÜŞÜMÜNÜN FAYDALARI?

Katı atık depolama alanlarındaki çöplerin yaklaşık % **28'ini** kağıt ve karton oluşturur. Bir ton kağıt yaklaşık **3.3 metreküp** alan kaplar. Kağıt geri dönüşümü depolama alanlarının kullanım ömrünü uzatır ve yeni depolama alanlarının açılmasını engeller.



PLASTİK

DEĞİŞİK TÜRLERİ VARDIR (PET, PVC,PP,PS,PE)



PLASTİK ATIĞIN GERİ DÖNÜŞÜMÜ



**Türkiye’de günde 144 ton
plastik atığı denizlere
karışıyor.**

**1 ton plastiğin geri
dönüşümü ile yaklaşık 528
litre petrol tasarrufu
sağlanır.**

ATIK PİL NEDİR ?

Kullanım ömrünü tamamlamış veya uğramış olduğu fiziksel hasar sonucu kullanılamayacak duruma gelmiş olan pillere, **ATIK PİL** diyoruz. Atık hale gelmiş pillerin onarılarak tekrar kullanımı mümkün değildir.



Piller de doğaya atıldığında Kadmiyum içeren bileşikleri serbest duruma geçer ve suya karışır. Kadmiyum içeren zehirli su, gıda zinciri ve içme sularıyla insan vücuduna girebilir.

Kullanılmış Pilleri
ÇÖPE ATMAYINIZ



Gömülmemeli



Denize Atılmamalı



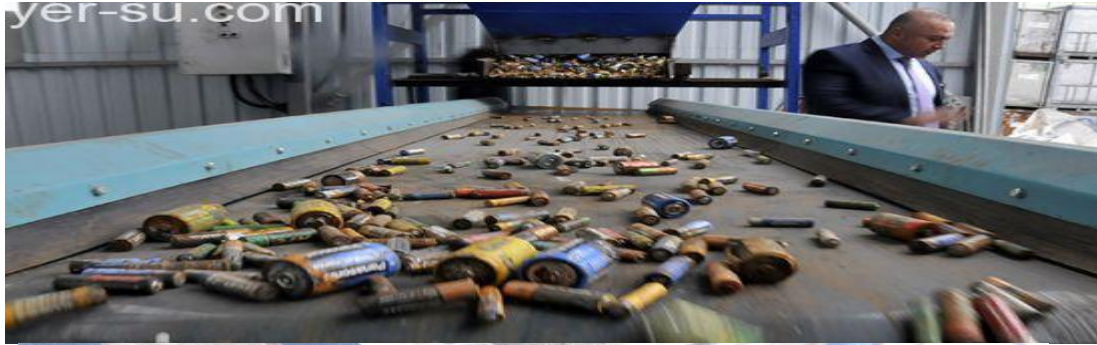
Ateşe Atılmamalı





PİL GERİ KAZANIM İLE İÇERİĞİNDE BULUNAN ZEHİRLİ MADDELER (CİVA, KADMIYUM VE KURŞUN) GÜVENLİ ŞEKİLDE BERTARAF EDİLİR.

DEĞERLİ METALLER AYRIŞTIRILARAK HAMMADDE OLARAK KULLANILIR.



1 LİTRE BİTKİSEL ATIK YAĞ 1 MİLYON LİTRE SUYU KİRLLETİR.



**YER ALTI SULARINA KARIŞARAK AÇIK DENİZLERE ULAŞIR, SUDA
YAŞAYAN CANLILARIN OKSİJENSİZ KALARAK ÖLÜMLERİNE SEBEP OLUR.
YER ALTI SULARININ KİRLENMESİNE %25 ORANINDA ETKİ ETMEKTEDİR.**



KANALİZASYON BORULARINDA TAŞLAŞIR, ZAMANLA TIKANMASINA SEBEP OLUR



METAL ATIKLAR



METAL

En çok kullanılan metaller teneke ve alüminyumdur.

Günlük hayatta kullandığımız yağ tenekeleri , konserve kutuları ve meşrubat kutuları sık karşılaşılan metal ambalajlardır.

Her çeşit metal geri dönüştürülebilir. (Demir, çelik, bakır...)

Sadece 10 adet kola kutusunun bile geri dönüşümüyle evimizdeki TV'nin 30 saat çalışmasına denk (günde 5 saatten 6 günlük) bir tasarruf yapılır.

Orijinal hammadde kullanarak yenisini üretmek yerine, geri dönüşüm yoluyla üretilen her bir alüminyum kutunun üretiminde % 95 daha az enerji harcanmaktadır.

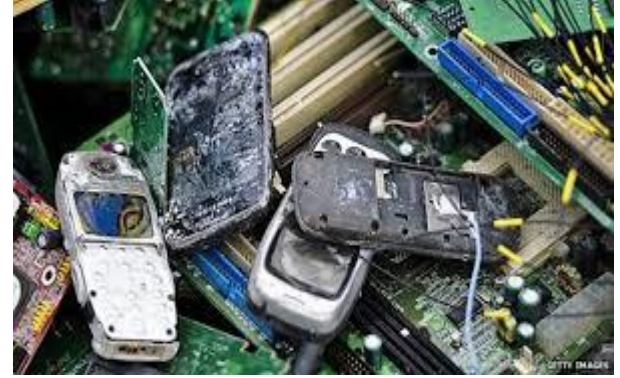
CAM ATIKLAR

Hammaddesi silisli kumdur.



%100 kadar geri dönüşür. Dönüşümü
ile büyük ölçüde enerji tasarrufu
sağlanır.

Elektrikli ve Elektronik Eşyalar



Altın, gümüş, bakır vb. değerli metallerin yanında ağır metaller ve zararlı gazlar bulunur. 2016 yılı itibariyle 44,7 milyon ton Atık Elektrikli ve Elektronik (AEEE) eşya oluşmuştur.





Kompostlaştırma

Mikroorganizma adı verilen ve çoğunluğu gözle görülmeyen canlıların, ortamın oksijenini kullanarak çöp içerisindeki organik maddeleri biyokimyasal yollarla ayrıştırmasıdır.



TEHLİKELİ ATIKLAR



Tehlikeli atıklar;

- İnsan sağlığı ve çevreye zarar verebilecek,
- Yanıcı,
- Yakıcı,
- Enfeksiyon yapıcı,
- Toksik,
- Kanserojen,

gibi tehlikeli kabul edilen özelliklerden birini veya birden fazlasını gösteren atıklardır.





Tıbbi Atıklar

- Cüzzam, hepatit, HIV, veba, kolera, dizanteri, tüberküloz, kuduz, sıtma gibi hastalıklara sebebiyet vermektedir.

Tıbbi Atıklar

Kesici-delici
atıklar için atık
kabı

Tıbbi atıklar için
torba

Turuncu
konteyner

Tıbbi atık görevlisi
tarafından alım
ve bertaraf



ATIK AKÜ

Atık Akümülatör Geri Kazanım Çıktıları	Madde Yüzde
Kurşun	% 60
Plastik	% 12
Asitli Su	% 22
Filtre Tozu + Cüruf	% 6



ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ ATIK LASTİK



Ömrünü Tamamlamış Lastikler fiziksel özellikleri ve güvenilirliğinin yok olması nedeniyle kullanılamayacak duruma gelmiş lastiklerdir.

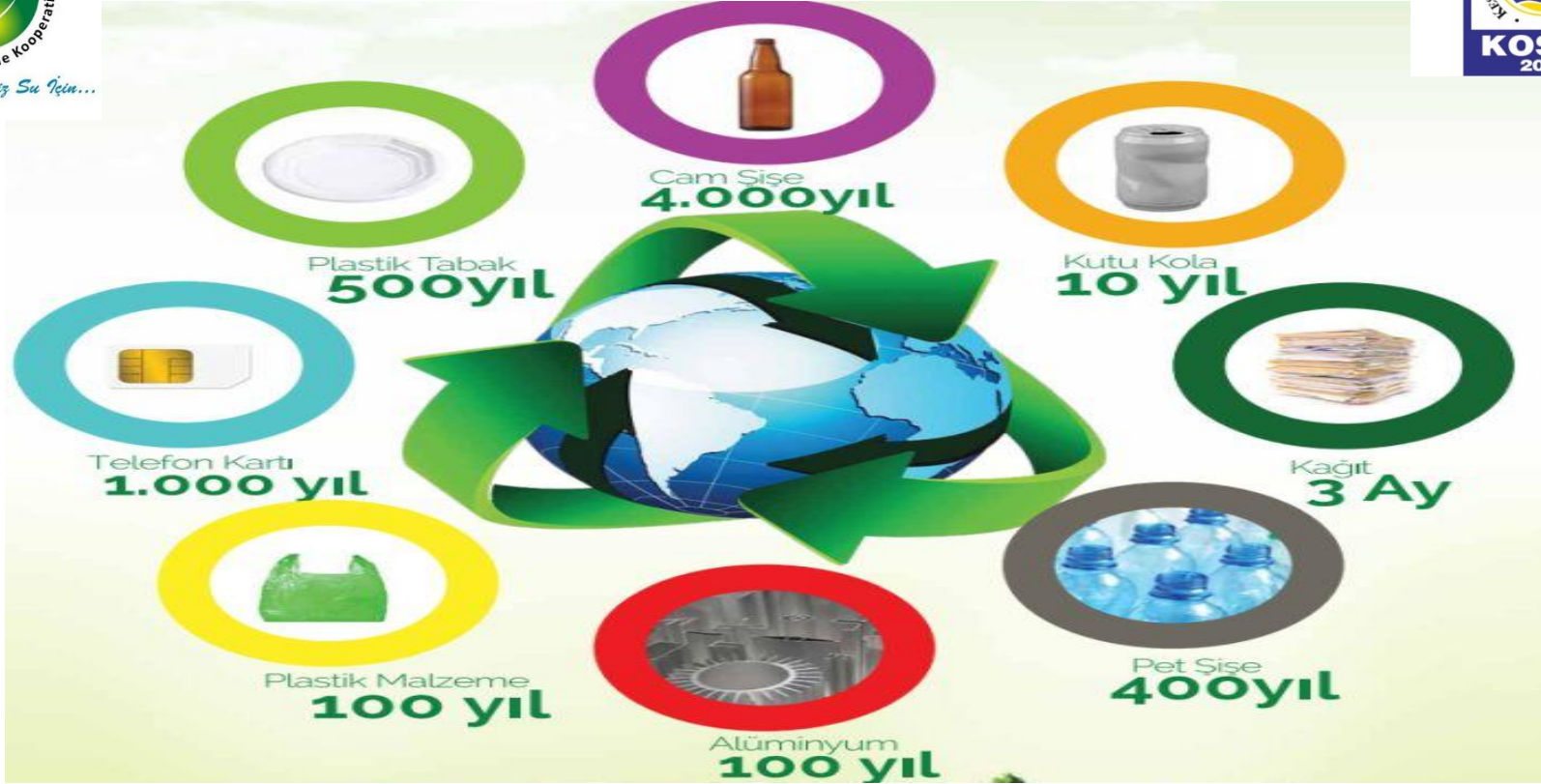
Ömrünü tamamlamış lastik geri kazanım ürünleri

ÖTL haline gelmiş tonlarca **atık** lastik öğütücü makinelerde kırılarak kauçuk ve çelik parçalara ayrılır.

Çelik teller mıknatıs özelliği olan bantlarda kauçuktan ayrıştırılır. Parçalanmış malzemeler mikron seviyesinden muhtelif büyüklüklerde granül haline getirilir.

Bu ürünler sanayide ve çevre ile ilgili faaliyetlerde hammadde olarak değerlendirilir.

Ürünlerin Doğada Yok Oluş Süreleri





Yeşil Çevre, Temiz Su İçin...



SIFIR
ATIK

PROJESİNİN
UYGULANMASI



Yeşil Çevre, Temiz Su İçin...

ATIK YÖNETİMİ NEDİR?



ATIĞIN;

- TOPLANMASI,
 - TAŞINMASI,
 - GERİ KAZANILMASI,
 - BERTARAF EDİLMESİ,
 - BERTARAF SAHALARININ KAPATILMASI,
- işlemlerini kapsayan bir faaliyetler bütünüdür.



Yeşil Çevre, Temiz Su İçin...

ATIK YÖNETİMİ GENEL İLKELERİ



- Atık üretiminin ve zararlılığının **önlenmesi** ve **azaltılması**
- Atığın **geri kazanılması** veya **enerji kaynağı olarak kullanılması**
- Atıkların kaynağında **ayrı toplanması**
- Atıkların lisanslı bir tesis tarafından bertaraf edilmesi veya geri kazanılması

ATIK YÖNETİMİ SIRALAMASI ÖNCELİĞİMİZ

KAYNAĞINDA ÖNLEME

AZALTMA

TEKRAR KULLANIM

GERİ DÖNÜŞÜM

**ENERJİ GERİ
KAZANIMI**

BERTARAF



Yeşil Çevre, Temiz Su İçin...



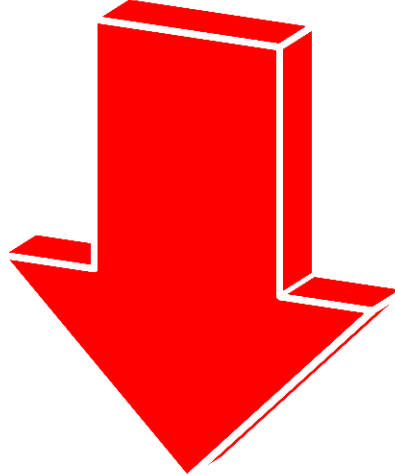
NEDEN?
SIFIR
ATIK



Yeşil Çevre, Temiz Su İçin...



NÜFUS
SANAYİLEŞME
KENTLEŞME
TÜKETİM



KAYNAKLAR





Yeşil Çevre, Temiz Su İçin...



SIFIR
ATIK

PROJESİNİN
UYGULANMASI



İHTİYAÇLAR

- Mevcut duruma göre ihtiyaçlar ortaya çıkarılır ve uygulamaya geçilmeden önce temin edilir.
- Geçici Depolama Alanının kurulumu tamamlanır.

POŞET



TAŞIMA
ARACI



KONTEYNER

TAKİP
ÇİZELGESİ



EĞİTİM
MATERYALI



TOPLAMA MODELİ

**BİNA, OFİS, İŞYERİ, KONUT, OKUL, AVM VE BENZERİ YERLERDE
İÇ MEKANLARDA**



YOĞUN MİKTARDA ORGANİK ATIK OLUŞAN NOKTALARDA (YEMEKHANELER VE YEMEK HAZIRLAMA BÖLÜMLERİNDE)



GERİ KAZANABİLİR ATIKLAR

Sıfır atık toplama sistemi kapsamında kullanılacak poşet veya ekipmanlarda geri kazanılabilir atıklar için **MAVİ** renk ekipman veya işaretleme kullanılır.



- Kağıt ve karton ambalaj
- Kompozit ambalaj
- Kâğıt ve karton
- Plastik ambalaj
- Plastikler
- Metalik ambalaj
- Metaller
- Cam ambalaj
- Cam

KOMPOSTLANABİLİR ATIKLAR

Sıfır atık toplama sistemi kapsamında kullanılacak poşet veya ekipmanlarda kompostlanabilir atıklar için **KAHVERENGİ** renk ekipman veya işaretleme kullanılır.



- Biyolojik olarak bozunabilir mutfak ve kantin atıkları --
- Yenilebilir Sıvı ve Katı yağlar
- Park, Bahçe ve diğer yerlerden kaynaklı biyolojik olarak bozunabilir atıklar (kahverengi ve yeşil atıklar)
- Pazar yerlerinden kaynaklanan atıklar

DİĞER ATIKLAR

Sıfır atık toplama sistemi kapsamında kullanılacak poşet veya ekipmanlarda diğer atıklar için **GRI** renk ekipman veya işaretleme kullanılır.



- Islak mendil, sigara izmaritleri
- Tekstil ürünleri
- Karışık belediye atıkları
- Süprüntü temizleme kalıntıları

CAM ATIKLAR

Sıfır atık toplama sistemi kapsamında kullanılacak poşet veya ekipmanlarda cam atıkları için **YEŞİL** renk ekipman veya işaretleme kullanılır.





Yeşil Çevre, Temiz Su İçin...



Sıfır atık yönetim sistemini kendi imkanları ile kuran ve/veya kurduran yerler biriktirdikleri atıklarını herhangi bir lisanlı toplama ayırma tesisine verebilirler.

Söz konusu sistemin belediye tarafından kurulması halinde biriktirilen atıklar belediyenin toplama sistemine verilir.



Yeşil Çevre, Temiz Su İçin...

ATIK GEÇİCİ DEPOLAMA ALANI ÖRNEKLERİ





Yeşil Çevre, Temiz Su İçin...





Yeşil Çevre. Temiz Su İçin...





Yeşil Çevre, Temiz Su İçin...





Yeşil Çevre, Temiz Su İçin...





Yeşil Çevre, Temiz Su İçin...



Dinlediğiniz için teşekkürler..



“geleceğe değer kattık”

