



T.C.  
**KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ**  
**SIFIR ATIK UYGULANMASI**



**Prof. Dr. Savaş CANBULAT**  
**Kastamonu Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi**  
**Çevre Mühendisliği Bölümü**

# Sunum İçeriği

Atık Nedir

Atık Türleri

Atık Yönetimi

Atıklara Dair

Sıfır Atık Projesi

Geri Dönüşüm Teknolojileri

Üniversitemizde Sıfır Atık Uygulanması

Sıfır Atık Bilgi Sistemi





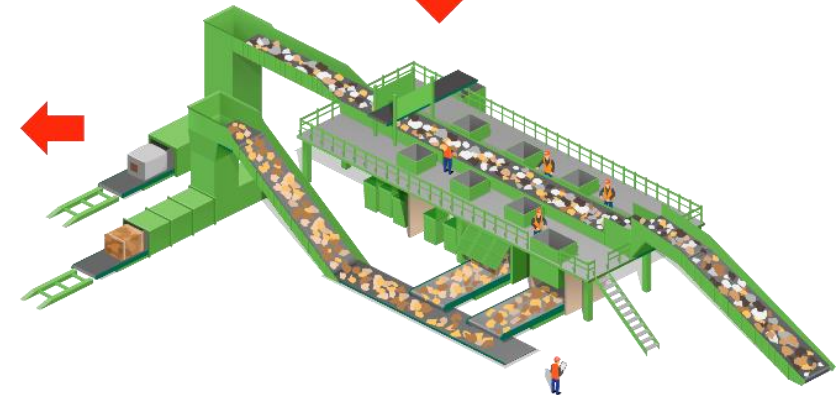
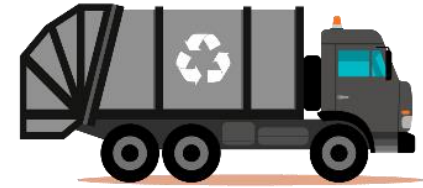
## ATIKLARA NE OLDU?

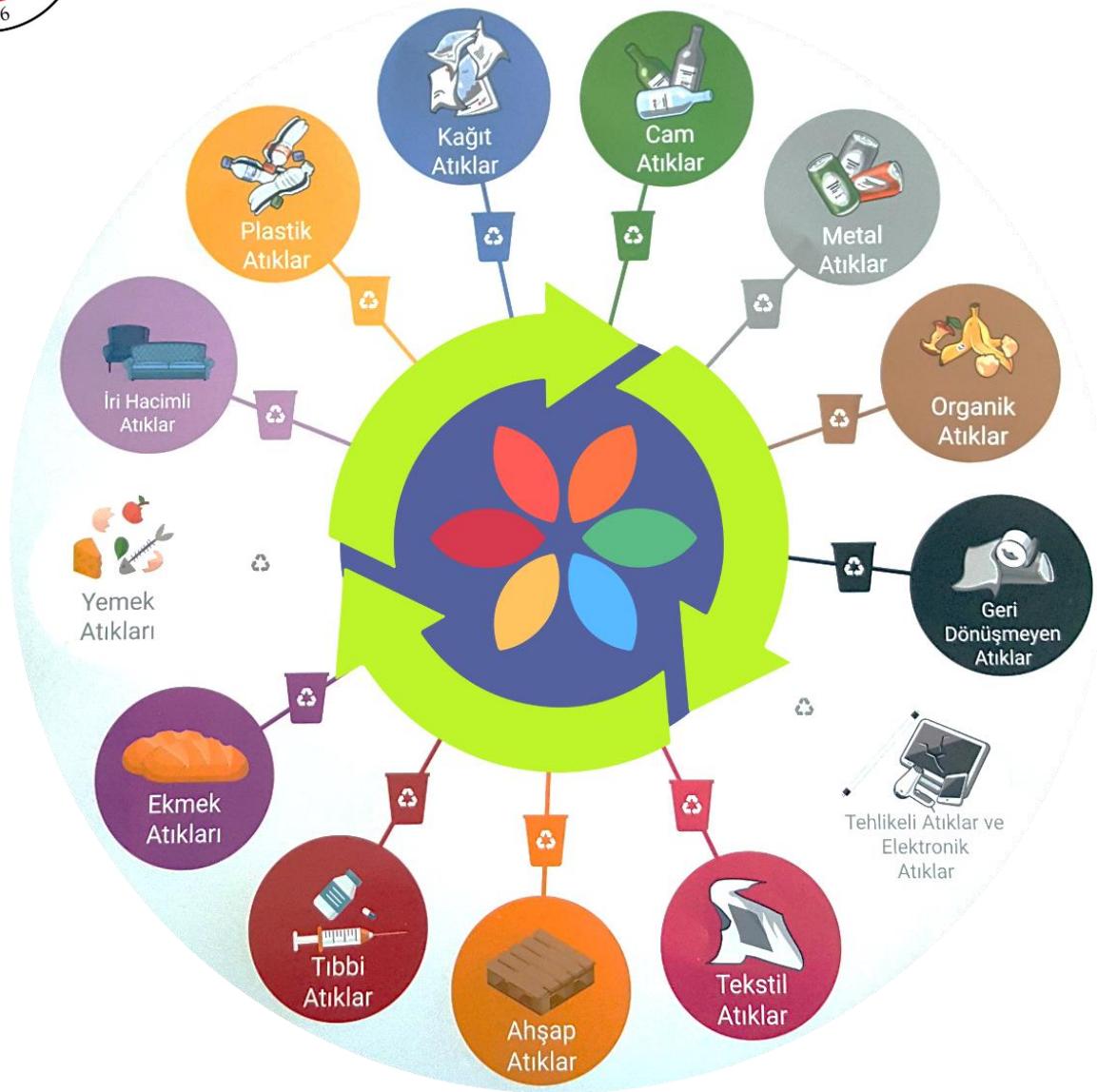
Üretilen ilk cam şişeye ne oldu?

Plastik poşetlerin suçu ne?

Toprak neden kıymetlidir?

Dökülen yapraklar nereye gidiyor?





- Kağıt Atıklar
- Cam Atıklar
- Metal Atıklar
- Plastik Atıklar
- Organik Atıklar
- Geri Dönüşmeyen Atıklar
- Tehlikeli Atıklar
- Elektronik Atıklar
- Tekstil Atıkları
- Ahşap Atıkları
- Tıbbi Atıklar
- Ekmek Atıkları
- Yemek Atıkları
- İri Hacimli Atıklar



## TEHLİKELİ ATIKLAR!!!

Atıklar, çevre ve insan sağlığına olan etkileri oranında tehlikeli ve tehlikesiz olarak birbirinden ayrı değerlendirilirler.

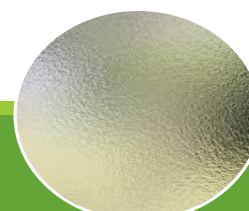
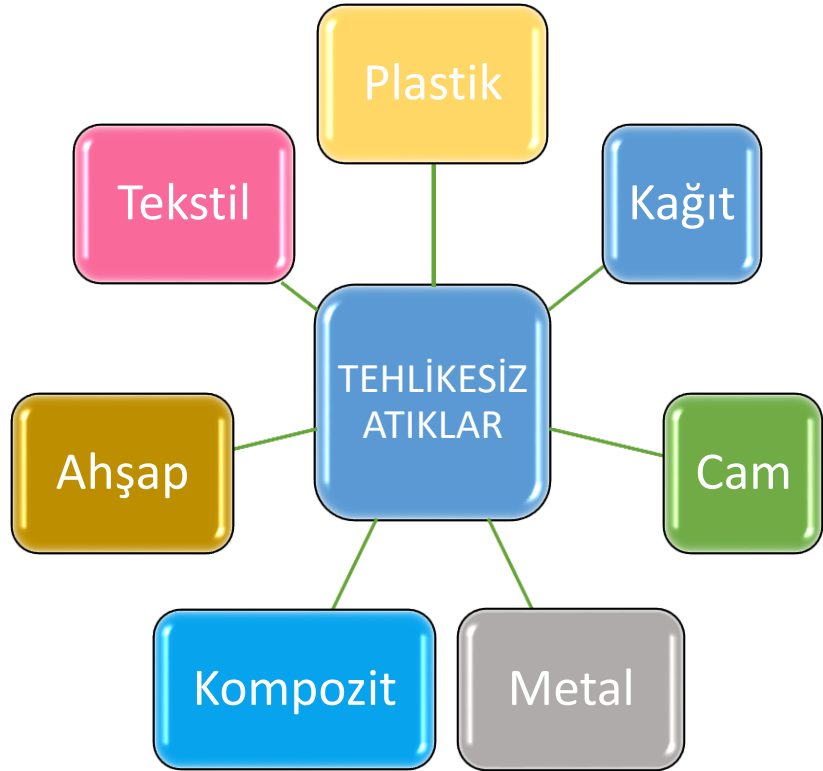
**Tehlikeli nitelikli atıklar** özellikle içerdikleri zararlı kimyasallar ve diğer maddeler nedeniyle insan ve çevre sağlığına kalıcı zararlar verebilmektedir.

Bu tür atıkların **özel yöntemlerle toplanması, taşınması, geri kazanılması veya bertaraf ettirilmesi** gerekmektedir.

Her yıl ciddi şekilde yönetimi gereken binlerce ton tehlikeli atık açığa çıkmaktadır.



## TEKLİKESİZ ATIKLAR



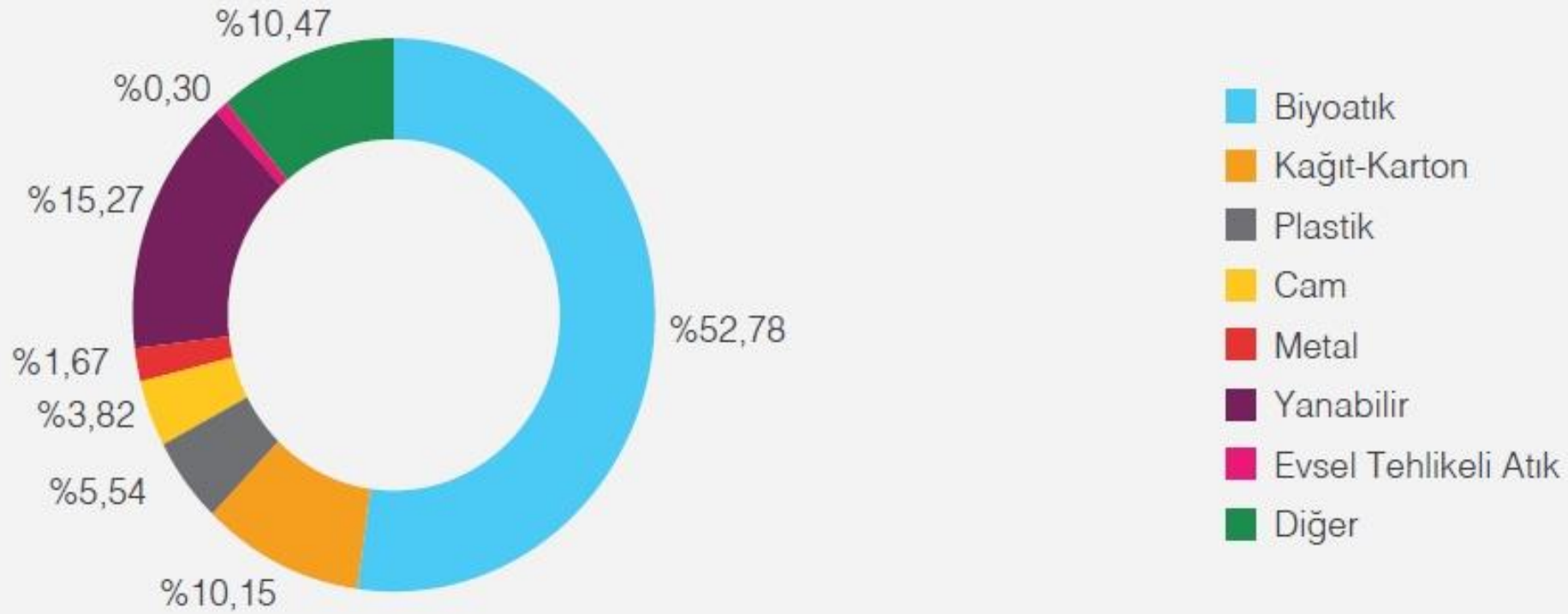
Özellikleri nedeniyle **tehlikesiz** olarak **nitelendirilebilen atıkların** yönetimi de en az tehlikeli atıklar kadar önem arz etmektedir.

Bu atıkları **tehlikeli atıklara karıştırılmadan** ve mümkün olabilen en yüksek oranda **geri kazanımını** hedefleyen bir yönetim sistemi içinde yönetilmeleri gerekmektedir.

# ATIK KARAKTERİZASYONU

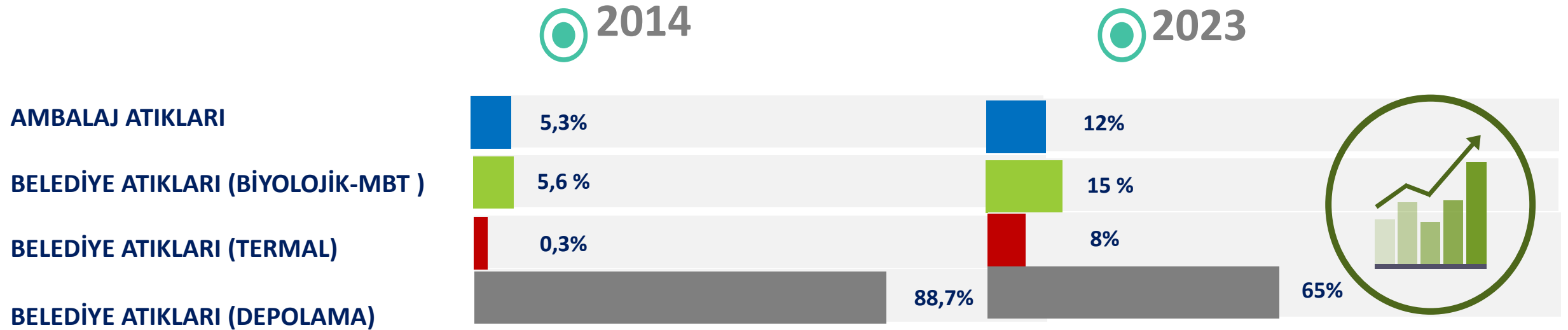
2014 VERİSİNE GÖRE  
TOPLAM ATIK  
MİKTARI

31.115.327 TON



# HEDEF 2023

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



# ATIK YÖNETİMİ NEDİR?



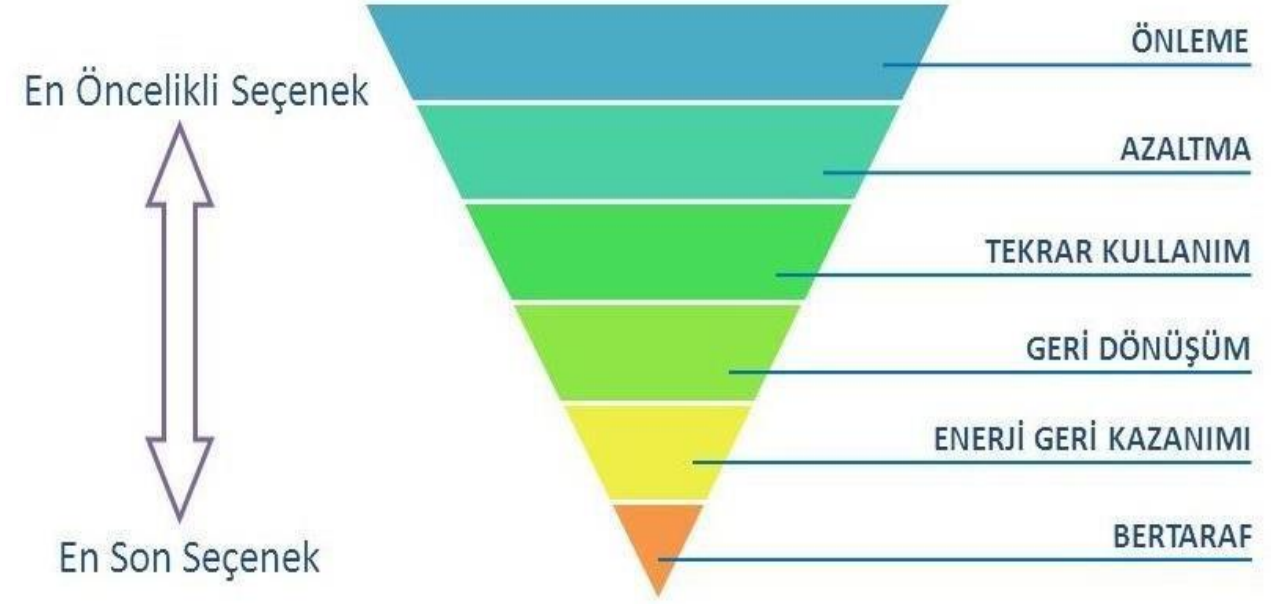
kontrolü ve denetimi faaliyetlerinin tümüne ATIK YÖNETİMİ denir.

# ATIK YÖNETİMİ



## Geri Kazanım

Atıkların özelliklerinden yararlanılarak içindeki bileşenlerin fiziksel, kimyasal veya biyokimyasal yöntemlerle başka ürünlere veya enerjiye çevrilmesidir.



Atıkların kontrol altına alınması, gelecek nesillere temiz ve gelişmiş bir ülke bırakılması amacıyla uygulanmaya başlanan Sıfır Atık Projesi Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı öncülüğünde yürütülmektedir.

**2018-2023 döneminde aşamalı olarak;**

- Kamu kurumlarında
- Terminallerde
- Eğitim Kurumlarında
- Alışveriş Merkezlerinde,
- Hastanelerde
- Konaklama tesislerinde
- Büyük iş yerlerinde
- Evlerde olmak üzere tüm ülke genelinde uygulanması hedeflenmektedir

# SIFIR ATIK NEDİR?

Sıfır Atık,

- İsrafın önlenmesini,
  - Kaynakların daha verimli kullanılmasını,
  - Oluşan atığın miktarının azaltılmasını,
  - Etkin toplama sisteminin kurulmasını,
  - Atıkların geri dönüştürülmesini
- kapsayan atık önleme yaklaşımı olarak tanımlanan bir hedeftir.



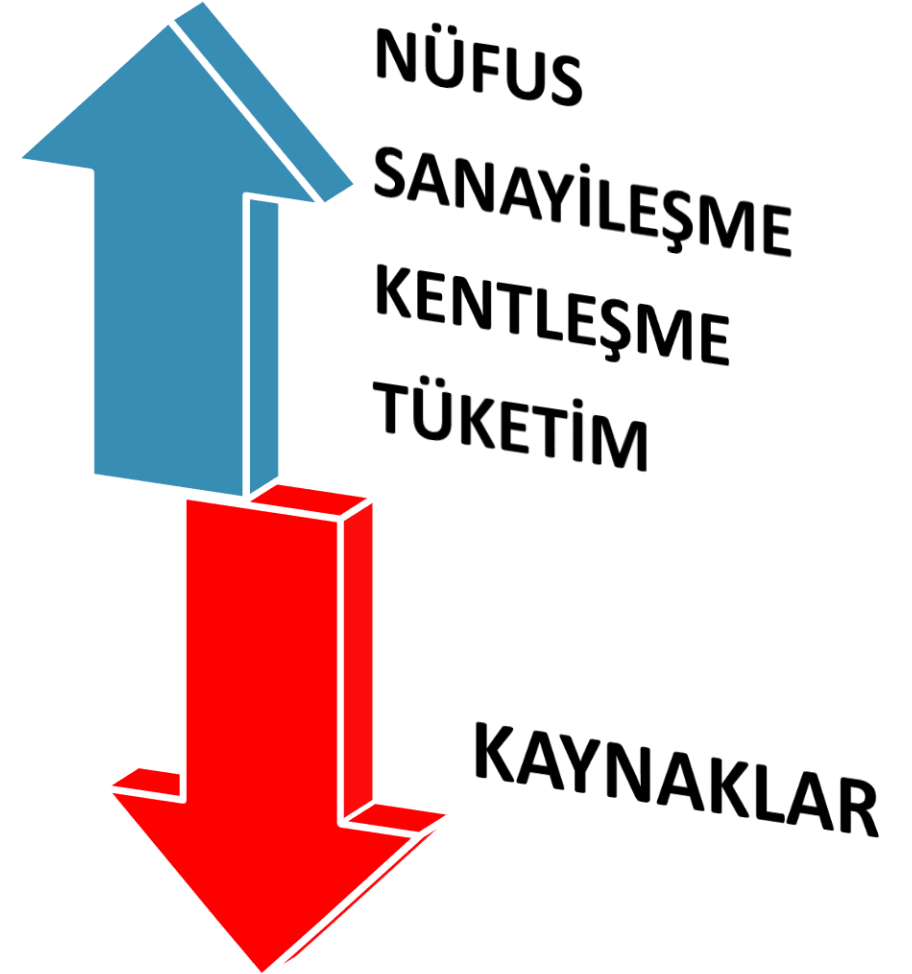
## NEDEN

İyi işleyen bir ekonomi, doğal kaynakların ve ham maddelerin kesintisiz akışına bağlıdır.

Kaynakların sürdürülebilir ve verimli bir şekilde yönetimi, günümüzde kaçınılmaz bir gereklilik durumundadır.

1900 yılına göre bugün,

- ✓ Kişi başına enerji tüketimi 3 katına,
- ✓ Ham madde kullanımı 2 katına,
- ✓ Dünya nüfusu ise 5 katına çıkmıştır.



# Geri Dönüşüm Teknolojileri



Camın hammadde kumdur. Cam ambalajlar en sağlıklı ambalaj çeşidi olup, geri dönüşüm oranı en yüksek olanıdır.

Plastik ambalaj atıkları yıkanıp granül haline dönüştürülerek, ikincil ürün imalatında hammadde olarak kullanılır.

Kâğıt ve karton üreticisi kuruluşlar, atık kâğıttan yaklaşık %30 oranında orijinal hammaddeye karıştırırlar.

Metal ambalajların geri dönüştürülmesiyle pencere çerçeve ve spreyci malzemeler üretilmektedir.

Kullanılmış bitkisel atık yağlar evsel atık su kirliliğinin yaklaşık %25'ini oluşturur.

Araç lastiğinin diş derinliği 1.6 mm'nin altında ise artık, lastik değil bir atığa sahipsiniz.

Elektronik atıkların geri dönüşümü bakır, alüminyum, gümüş, altın gibi değerli materyallerin geri kazanımını sağlar.

# ATIKLAR NEDEN AYRI TOPLANMALI



Bitkisel atık yağlar, atıksu toplama sistemlerinin daralmasına ve tıkanmasına; toprak kirlenmesi ile beraber yeraltı suyu kirlenmesine sebep olur. Bu nedenle ayrı toplanması gereklidir.

Atık elektrikli ve elektronik eşyalar, içeriğinde bulunan ağır metaller nedeniyle çevre ve insan sağlığına zararlı etkilerde bulunabilecek atıklardandır ve ayrı toplanması sağlanmalıdır.



Atık piller, içeriğinde bulunan ağır metaller nedeniyle çevre ve insan sağlığına zararlı etkilerde bulunabilecek atıklardandır ve ayrı toplanması gereklidir.

Tehlikeli atıklar: yanıcı, yakıcı, kanserojen, patlayıcı, tahriş edici, zehirli atıklardandır ve ayrı toplanması sağlanmalıdır.

- Toner-kartuşlar
- Kontamine ambalajlar
- Kontamine filtreler
- Basıncı kaplar vb.





**SIFIR**

**ATIK**

**İLE**

**KAZANÇLAR**

## 1 TON KAĞIDIN GERİ KAZANILMASI İLE

- 17 AĞACIN KESİLMESİ ÖNLENİR
- 177 KG DAHA AZ SERA GAZI SALINIMI GERÇEKLEŞİR
- 4100 Kwh ENERJİ TASARRUFU SAĞLANIR
- 28 m<sup>3</sup> SU TASARRUFU SAĞLANIR
- 2,5 m<sup>3</sup> DEPOLAMA ALANINDAN TASARRUF SAĞLANIR

1 ton atık kâğıdın geri kazanılması 17 ağacı kesilmekten kurtarır.

## 1 TON PLASTİĞİN GERİ KAZANILMASI İLE

- 5774 Kwh ENERJİ TASARRUFU SAĞLANIR
- 41 KG DAHA AZ SERA GAZI SALINIMI GERÇEKLEŞİR
- 23 m<sup>3</sup> DEPOLAMA ALANINDAN TASARRUF SAĞLANIR
- 16,3 VARİL PETROLDEN TASARRUF EDİLİR

Yeni üretime kıyasla, metal ve plastik geri kazanımı ile %95 enerji tasarrufu sağlanabilmektedir.

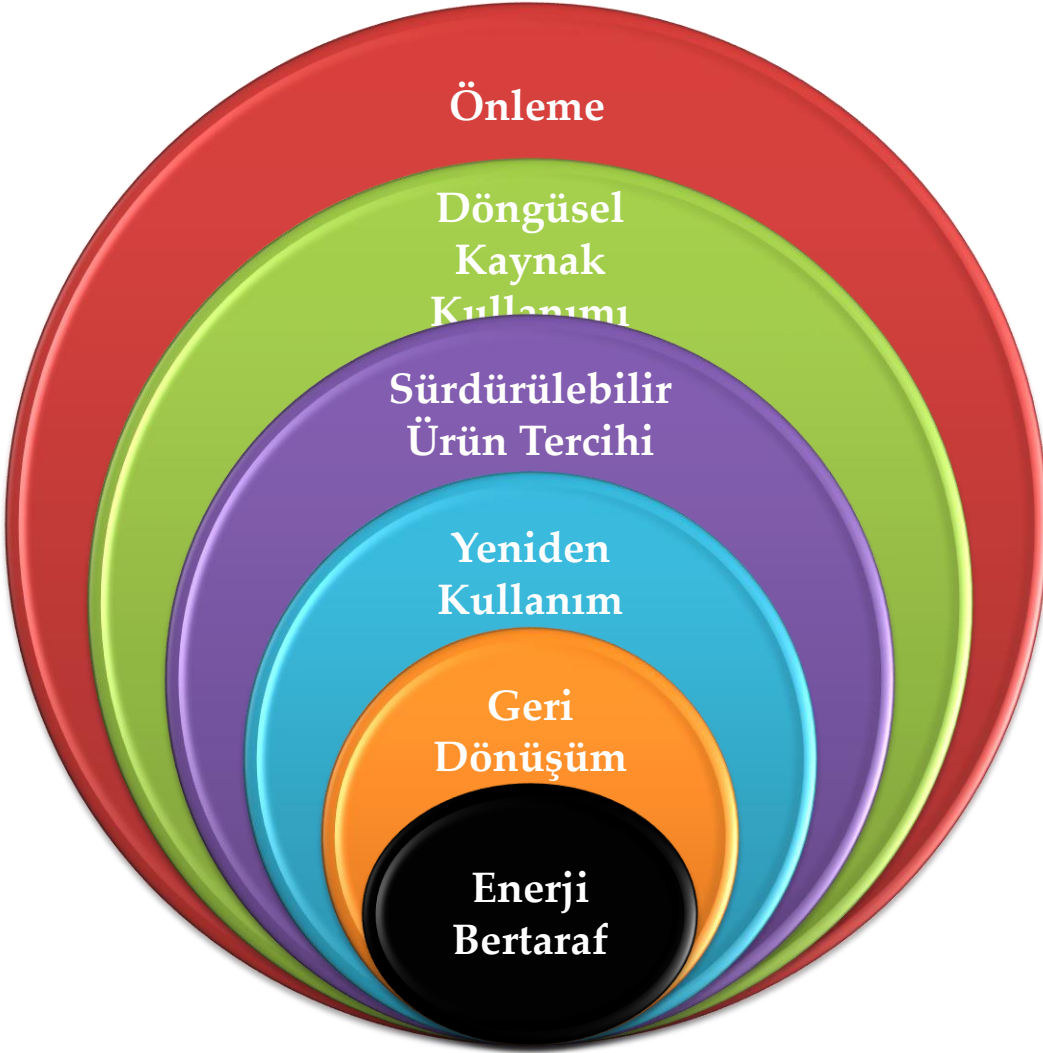
Atık camlar tekrar cam ürünlere; plastik atıklar elyaf, dolgu malzemesi, otomobil parçası gibi birçok malzemeye, atık metaller ise tekrar metal ürünlere dönüşebilmektedir.

## 1 TON ATIK CAMIN GERİ KAZANILMASI İLE

- 42 Kwh ENERJİ TASARRUFU SAĞLANIR
- 30 KG DAHA AZ SERA GAZI SALINIMI GERÇEKLEŞİR
- %30 HAMMADDE TASARRUFU SAĞLANIR
- 0,12 VARİL PETROLDEN TASARRUF EDİLİR
- 1,5 m<sup>3</sup> DEPOLAMA ALANINDAN TASARRUF SAĞLANIR

Organik atıklardan kompost elde edilerek toprak iyileştirici olarak kullanılabilir.





**SIFIR  
ATIK**

**YÖNETİMİ  
ÜNİVERSİTEMİZDE**

**Nasıl  
Olmalı**

# 1

## İRTİBAT NOKTASI - ÇALIŞMA EKİBİ



Kurumdaki sıfır atık yönetim sisteminin kurulmasından, etkin ve verimli bir şekilde uygulanmasından ve izlenmesinden sorumlu olacak 1 asil, 1 yedek olmak üzere en az 2 kişi belirlenmelidir.

Belirlenen bu kişiler tarafından sıfır atık yönetimini sağlayacak bir ekip kurulmalıdır.

# 2

## MEVCUT DURUM

Atığı oluşturan birimler, atığın özelliği, miktarı, kaynağı, karakterizasyonu, atık biriktirme yöntemleri, atık depolama alanlarına ilişkin mevcut atık yönetimi ortaya konulmalıdır.

<b>Fakülteler</b>	<b>İdari Birimler</b>
<b>Yüksekokullar</b>	<b>Sosyal Tesisler</b>
<b>Laboratuvarlar</b>	<b>Diğer..</b>

<b>Atık Türü</b>	<b>Oluşma Sıklığı (Gün/Hafta/Ay)</b>	<b>Atık Miktarı (kg)</b>
<b>Kağıt-karton</b>		
<b>Plastik</b>		
<b>Cam</b>		
<b>.....</b>		

# 3

## PLANLAMA



- Sıfır Atık Yönetim Planı Formatı esas alınarak kuruma özgü planlama yapılmalıdır.
- Toplama, taşıma, geçici depolama ve uygulamanın ne şekilde, ne zaman, nasıl, kimler tarafından gerçekleştirileceğine ilişkin talimatname hazırlanır.

# 4

## İHTİYAÇLAR

KUMBARA



- 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



# ATIK TÜRÜNE GÖRE RENK SKALASI



Geri Dönüşüm

Geri Dönüşüm

Kompost

Bertaraf

# 5

## EĞİTİM - BİLİNÇLENDİRME

Ekipmanlar tamamlandıktan sonra, hedef kitlelere yönelik uygulamalı eğitim ve bilgilendirme yapılır.



ODAK NOKTALARI



TEMİZLİK GÖREVLİLERİ



GEÇİCİ DEPOLAMA  
ALANI GÖREVLİLERİ



BAKIM-ONARIM  
GÖREVLİLERİ



TÜM ÇALIŞANLAR

# 6

## UYGULAMA

- Temin edilen biriktirme ekipmanları personellerin kolayca ulaşabileceği noktalara, uygun aralıklarla yerleştirilir.
- Ekipmanlara göre tasarlanmış bilgilendirme afişleri kolay görülebilecek yerlere asılır.



- Toplanan atıklar Geçici Depolama Alanında depolanır.
- Değerlendirilebilir atıklar lisanslı geri kazanım tesislerine, değerlendirilemeyen atıklar ise lisanslı bertaraf tesislerine gönderilir.

# 7

## RAPORLAMA – İZLEME ÖNLEM – REVİZYON



- Uygulamanın etkinliğinin değerlendirilmesi amacıyla izleme ekipleri uygulamayı değerlendirir.
- Elde edilen verilere ilişkin raporlama yapılır.
- Eksiklikler ve geliştirilecek taraflar tespit edilir ve önlemler alınır.



- Her kurum/kuruluştta oluşan atık türlerine göre farklı planlamalar yapılabilir.
- Atık kumbaralarındaki bölme sayısı değişkenlik gösterebilir.
- Kurumda/kuruluştta halihazırda yapılan bir uygulama varsa mevcut uygulama geliştirilebilir ya da daha sistemli hale getirilebilir.



# ÜNİVERSİTEMİZDE NE YAPMALIYIZ...

**HEDEF  
BELİRLENDİ İSE  
SIFIR ATIK PROJESİ  
KAPSAMINDA  
UYGULANACAK  
YOL  
HARİTAMIZIN  
ÖZETİ**

SIFIR ATIK  
KOORDİNATÖRLÜĞÜ  
KURULMALI

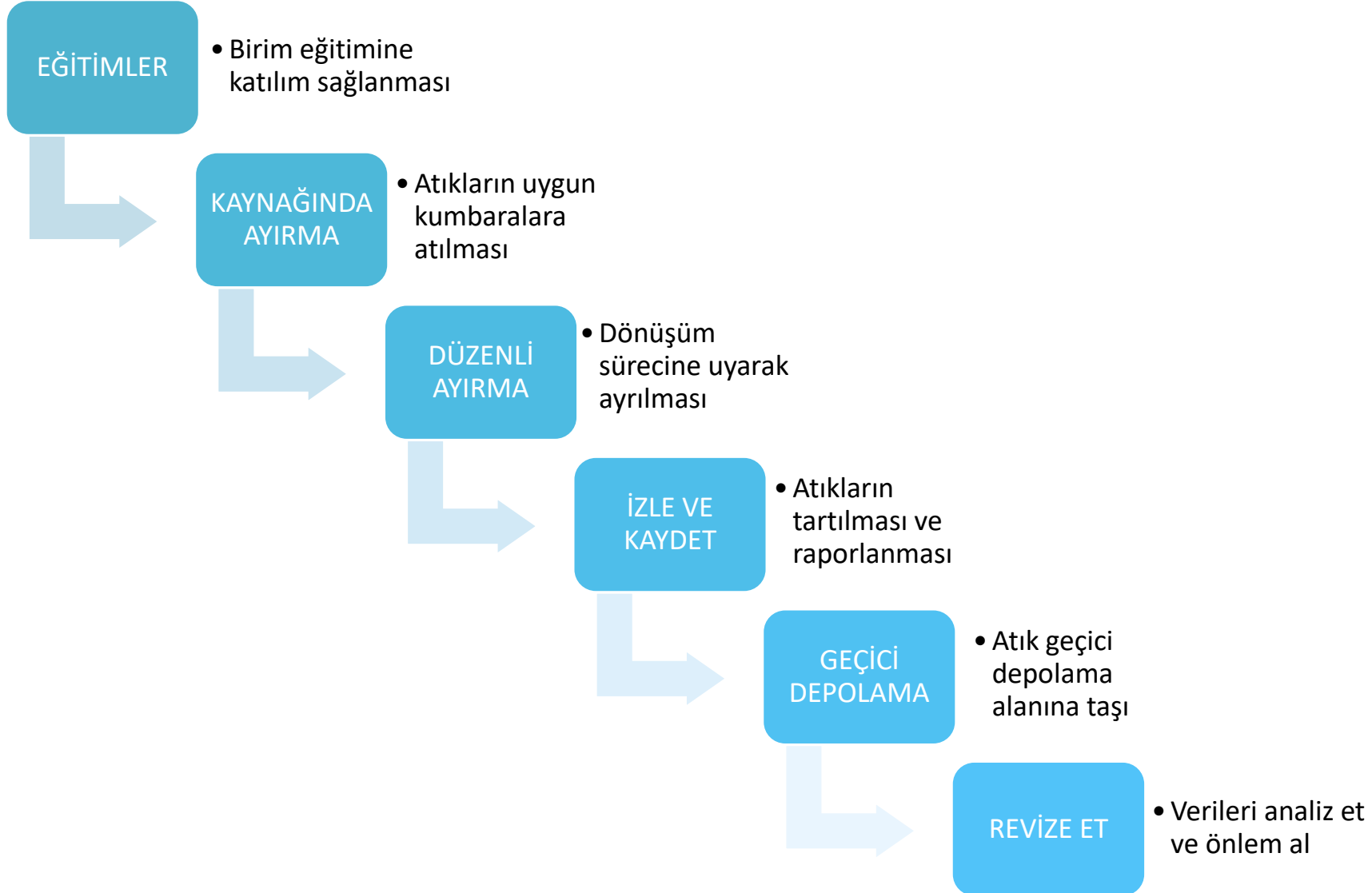
SIFIR ATIK  
YÖNERGESİ  
HAZIRLANMALI

SIFIR ATIK BİRİM  
KURULLARI  
OLUŞTURULMALI

SIFIR ATIK  
BİLGİLENDİRME  
TOPLANTISI VE PİLOT  
UYGULAMAYA GEÇİŞ

TÜM BİRİMLERDE  
SIFIR ATIK  
UYGULAMASINA  
GEÇİŞ

# ÜNİVERSİTEMİZ BİRİMLERİNDE NE YAPMALIYIZ...



# ÜNİVERSİTEMİZ BİRİMLERİNDE ATIK KUMBARALARI



Toplanan atıklar geçici depolama alanında atık türlerine göre ayrı olarak depolanmalı ve kayıt altına alınmalıdır.



Bakanlık tarafından uygun bulunan toplayıcılara kayıtlı bir şekilde



TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE  
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



T.C. KASTAMONU VALİLİĞİ ÇEVRE,ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İL MÜDÜRLÜĞÜ

# SIFIR ATIK BELGESİ

(Temel Seviye)

Belge No: TS/37/B1/2/82

Tarih: 14/10/2022

**Adı:** Kastamonu Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı  
KUZEYKENT Mahallesi, ORGENERAL ATILLA ATEŞ PAŞA CADDE, No: 15 AG-, MERKEZ, KASTAMONU,  
**Adresi:** Türkiye  
**Vergi No:** 5270461839  
**Türü:** Bina/Yerleşke

12/07/2019 tarihli ve 30829 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Sıfır Atık Yönetmeliği'nce Sıfır Atık Yönetim Sistemi'ni kurarak **Sıfır Atık Belgesi**'ni almaya hak kazanmıştır.

Belge Son Geçerlilik Tarihi:  
**14/10/2027**

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.



**Oktay MARŞAP**  
Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürü

**E-İMZALIDIR**

**İlginiz ve katılımınız için teşekkür ederim.**



**“geleceğe değer kattık”**





# Sıfır Atık Bilgi Sistemi





Neden Sıfır Atık Bilgi  
Sistemi

# Sıfır Atık Bilgi Sistemi



- Envanter oluşturmak
- İstatistik yayınlamak
- Kazanımları hesaplamak
- Uygulamaları izlemek
- Bilgi almak
- Belgelendirme altyapısını oluşturmak



Yazılım Sistemi  
Kullanıcıları

- Bakanlık
- İl Müdürlüğü
- Belediyeler
- Alışveriş merkezleri
- Eğitim kurumları
- OSB
- Sanayiciler
- Hastaneler
- Oteller
- Turizm Tesisleri
- Bütün hedef kitleler

Bilgi Sistemi  
Kullanıcıları





Yazılım Sistemi  
Erişim Adresi

# Sıfır Atık Bilgi Sistemi Erişim Adresi

<https://ecbs.cevre.gov.tr/>

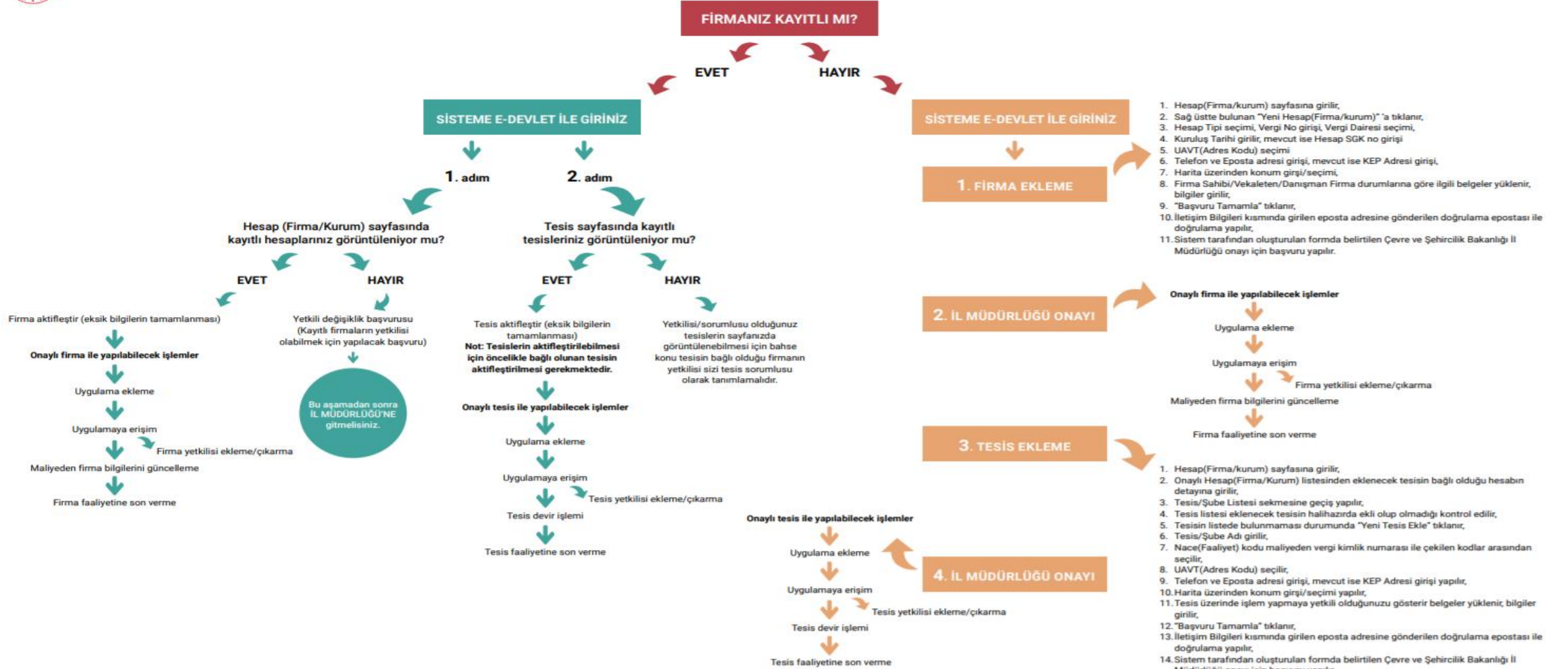


# Entegre Çevre Bilgi Sistemi Giriş Kılavuzu



T.C. ÇEVRE VE  
ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI

## EÇBS İŞ AKIŞI



# Giriş ekranı

[Duyurular](#)

[Diğer Uygulamalar](#)

## Entegre Çevre Bilgi Sistemi Güncellemesi

10 haneli vergi numarası kullanan şahıs firmaların aktifleştirmesinde sırasında oluşan hata giderildi.

10 haneli vergi numarası kullanan şahıs firmaların TC kimlik numarası ile vergi numarası değişiklik başvurusuna izin verildi.

Firma ve Kurumların hesap tipi (Tüzel Kişi, Belediye, Kurum vb.) değiştirmelerine izin verildi.

## UAVT kodu güncellemesi

Adres kayıtlarında UAVT kodu kayıtlı olmayan hesap(firma/kurum) veya tesislerin EÇBS(v.3.0) ile 29.08.2018 Çarşamba gününden itibaren, yeni kayıt ve aktifleştirme(eski sistemden aktarılan kayıtlar) esnasında veya aktif kayıtların adres değişikliği başvurusu kısmında "UAVT Kodu Kayıtlı Değil" seçeneği ile adres kayıtlarının UAVT kurallarına tabi olmadan elle girilmesine olanak sağlanacaktır.

"UAVT Kodu Kayıtlı Değil" seçeneğinin kullanılması gereken durumlar:

- Adresin UAVT sistemde bulunmadığı ve yerel yönetimlerin adres kaydına UAVT vermediği durumlar.
- Hesap(Firma/Kurum) veya Tesisin birden çok kapı numarası kullandığı durumlar.

Not: Yukarıda belirtilen durumlar dışında adres kayıtlarının UAVT üzerinden girilmesi gerekmektedir.



Alo 181 çağrı merkezi üzerinden EÇBS için telefon desteği alabilirsiniz.

Alo 181 telefon desteğinde 11:00 - 15:00 saatleri arasında İmar Barışı

[Vatandaş Girişi](#)

[Bakanlık Girişi](#)

[e-Devlet ile Giriş](#)



# EĞİTİM KURUMLARI GİRİŞİ

# Verilen Eğitim Bilgileri (Hedef kitle, tarih, katılımcı sayısı)



HÜLYA ÇAKIR  
İSTANBUL İL MÜDÜRLÜ...

- Ana Sayfa
- İl Müdürlüğü Bilgilerim
- Kurum Sorgulama
- Faaliyet
- Yeni Faaliyet
- Faaliyet Sorgulama
- Grafik Raporlar

## + Yeni Faaliyet

### Faaliyet Üst Bilgisi

Kurum Adı İSTANBUL İL Müdürlüğü

Kurum Türü İl Müdürlüğü

Uygulama Alanı Seçiniz

Açıklama Açıklama giriniz.

İşlem Tarihi

İşlem Tarihi

Faaliyet Türleri

\* çoklu seçim (Ctrl +)

- Eğitim
- Geçici Atık Depolama Alanı
- Kompost
- Toplanan Atık
- Yerleştirilen Ekipman

### Faaliyet Detay Bilgisi

#### Eğitim

İçerik Eğitim içeriğini yazınız.

Eğitim Tarihi

Eğitim Tarihi

Hedef Kitle Temizlik Görevlisi

- Personel
- Öğrenci
- Vatandaş

Katılımcı Sayısı

0

✓ Hesapla ve Kaydet

✗ Temizle

# Hizmet Binası Geçici Atık Depolama Alanı (Konteyner, atık türü, resim)



HÜLYA ÇAKIR  
İSTANBUL İL MÜDÜRLÜ...

- Ana Sayfa
- İl Müdürlüğü Bilgilerim
- Kurum Sorgulama
- Faaliyet
- Yeni Faaliyet
- Faaliyet Sorgulama
- Grafik Raporlar

## + Yeni Faaliyet

### Faaliyet Üst Bilgisi

Kurum Adı ISTANBUL İL Müdürlüğü

Kurum Türü İl Müdürlüğü

Uygulama Alanı Seçiniz

Açıklama Açıklama giriniz.

İşlem Tarihi

İşlem Tarihi

Faaliyet Türleri

\* çoklu seçim (Ctrl +)

- Eğitici
- Geçici Atık Depolama Alanı
- Kompost
- Toplanan Atık
- Yerleştirilen Ekipman

### Faaliyet Detay Bilgisi

#### Geçici Atık Depolama Alanı

Geçici Atık Depolama Alanı Var Mı? Hayır

Depolanan Atık Türü Sayısı (adet) 0

Hesapla ve Kaydet Temizle

# Kompost

(yöntem,besleme miktarı, kapasite, elde edilen kompost, kompostun elde edildiği tarih esas alınarak girilir )



HÜLYA ÇAKIR  
İSTANBUL İL MÜDÜRLÜ...

- Ana Sayfa
- İl Müdürlüğü Bilgilerim
- Kurum Sorgulama
- Faaliyet
- Yeni Faaliyet
- Faaliyet Sorgulama
- Grafik Raporlar

## Yeni Faaliyet

### Faaliyet Üst Bilgisi

Kurum Adı ISTANBUL İl Müdürlüğü

Kurum Türü İl Müdürlüğü

Uygulama Alanı Seçiniz

Açıklama Açıklama giriniz.

İşlem Tarihi

İşlem Tarihi

Faaliyet Türleri

\* çoklu seçim (Ctrl +)

- Eğitim
- Geçici Açık Depolama Alanı
- Kompost**
- Toplanan Atık
- Yerleştirilen Ekipman

### Faaliyet Detay Bilgisi

#### Kompost

Besleme Tarihi Besleme Tarihi

Elde Etme Tarihi Elde Etme Tarihi

Kompost Yöntemi Açık Alan  
Makina

\* çoklu seçim (Ctrl +)

Beslenen Miktar (ton) 0

Elde Edilen Kompost Miktarı (ton) 0

Kapasite (lt./hafta) 0

# Toplanan Atık

(atık türü, miktarı, teslimi ve teslim belgesi)

**SIFIR ATIK**

HÜLYA ÇAKIR  
İSTANBUL İL MÜDÜRLÜ...

Ana Sayfa  
İl Müdürlüğü Bilgilerim  
Kurum Sorgulama  
Faaliyet  
Yeni Faaliyet  
Faaliyet Sorgulama  
Grafik Raporlar

**Kurum Adı** ISTANBUL İl Müdürlüğü  
**Kurum Türü** İl Müdürlüğü  
**Uygulama Alanı** Seçiniz  
**Açıklama** Açıklama giriniz.

**İşlem Tarihi** İşlem Tarihi  
**Faaliyet Türleri** Eğitim, Geçici Atık Depolama Alanı, Kompost, **Toplanan Atık**, Verleştirilen Ekipman

**Faaliyet Detay Bilgisi**

**Toplanan Atıklar**

**Tarih**  
**Atık Tür** Seçiniz  
**Miktar** Miktar yazınız.

**Lisansli Tesis Teslim Tarihi** Teslim Tarihi  
**Teslim Belgesi** Dosya Seç Dosya seçilmedi

**Ekle**

Tarih	Atık Türü	Miktar	Belge Teslim Tarihi	İndir	Sil
Toplanan atık bulunmuyor.					

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı - Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü © 2019

# Yerleştirilen Ekipman

(kumbara, konteyner, bölme sayısı,  
atık türü, adet, resim)

**SIFIR ATIK**

HÜLYA ÇAKIR  
İSTANBUL İL MÜDÜRLÜ...

Ana Sayfa  
İl Müdürlüğü Bilgilerim  
Kurum Sorgulama  
Faaliyet  
Yeni Faaliyet  
Faaliyet Sorgulama  
Grafik Raporlar

### Faaliyet Üst Bilgisi

**Kurum Adı** ISTANBUL İL Müdürlüğü **İşlem Tarihi** İşlem Tarihi

**Kurum Türü** İl Müdürlüğü **Faaliyet Türleri** Eğitim, Geçici Atık Depolama Alanı, Kompost, Toplanan Atık, Yerleştirilen Ekipman

**Uygulama Alanı** Seçiniz

**Açıklama** Açıklama giriniz.

### Faaliyet Detay Bilgisi

#### Yerleştirilen Ekipman

**Ekipman Türü** Seçiniz **Miktar (adet)** Miktar yazınız.

Ekle

Ekipman Türü	Miktar	Detaylar	Sil
Yerleştirilen ekipman bulunmuyor.			

Hesapla ve Kaydet Temizle

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı - Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü © 2019