



**T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK
BAKANLIĞI**



**SIFIR
ATIK**



SIFIR ATIK NEDİR?



HEDEFLER



Temiz ortam kaynaklı olarak performansın ve verimliliğin artırılması

İsrafın önüne geçildiğinden maliyetlerin azaltılması



Tasarruf ve ekonomik kazanç sağlanması

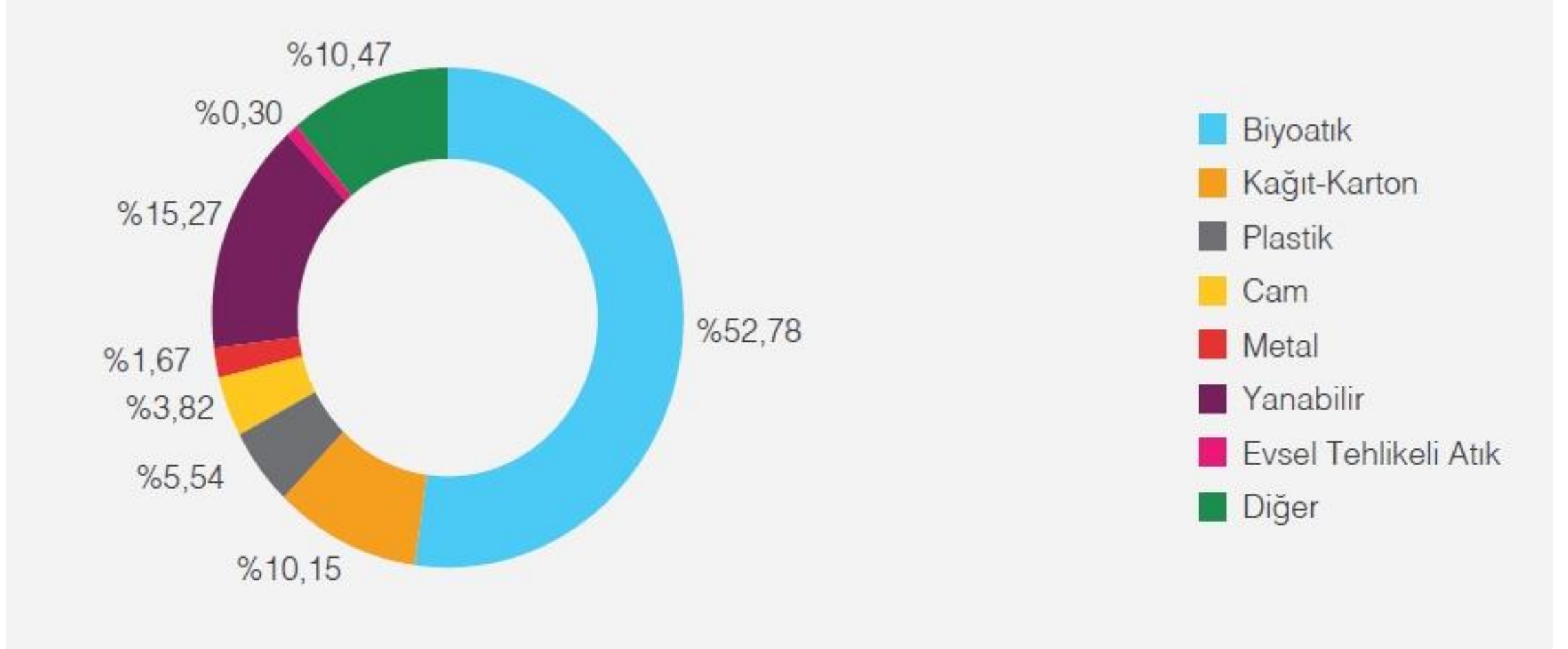
“Duyarlı tüketici” duygusuna sahip olunmasının sağlanması



Çevresel risklerin azaltılmasının sağlanması



TÜRKİYE ATIK KARAKTERİZASYONU



HEDEF 2023

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

2023

AMBALAJ ATIKLARI

5,3%

12%

BELEDİYE ATIKLARI (BİYOLOJİK-MBT)

5,6 %

15 %

BELEDİYE ATIKLARI (TERMAL)

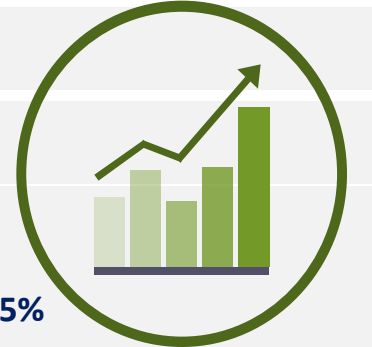
0,3%

8%

BELEDİYE ATIKLARI (DEPOLAMA)

88,7%

65%





SIFIR

ATIK

İLE

KAZANÇLAR

KAZANÇLAR



1 ton atık kâğıdın geri kazanılması ile 17 ağacın kesilmesi önlenir, 12400 m³ sera gazı engellenir ve 2,4 m³ atık depolama alanından tasarruf sağlanır.

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.

Organik atıklardan kompost elde edilerek toprak iyileştirici olarak kullanılabilir.



KAZANÇLAR



İlimiz genelinde 3049 ton kağıt-karton geri kazanılarak 51883 ağaç kesilmekten kurtarılmış, 37.807.600 m³ sera gazı salınımı azaltılmış ve 7318 m² atık depolama alanından tasarruf edilmiştir.

Yine ilimiz genelinde 791 ton plastik, 16 ton metal ve 0,56 ton cam atığı toplanarak ekonomiye kazandırılmıştır.

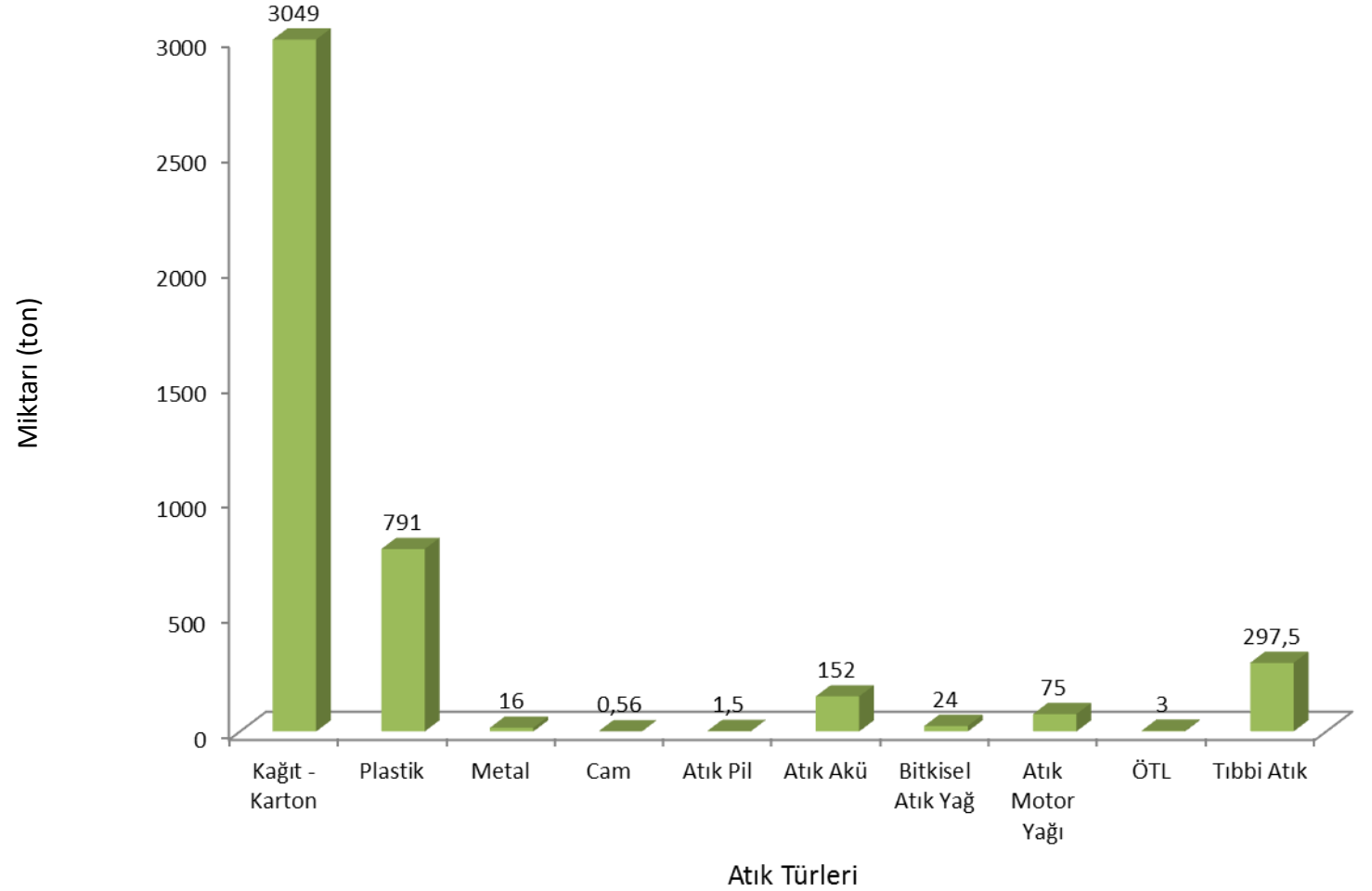


Aynı zamanda 1,5 ton pil, 152 ton atık akü, 24 ton bitkisel atık yağ, 75 ton atık yağ, 3 ton ömrünü tamamlamış lastik ve 297,5 ton Tıbbi Atık toplanmıştır.



KAZANÇLAR

Atık Türleri	Miktarı (Ton)
Kağıt - Karton	3049
Plastik	791
Metal	16
Cam	0,56
Atık Pil	1,5
Atık Akü	152
Bitkisel Atık Yağ	24
Atık Motor Yağı	75
ÖTL	3
Tıbbi Atık	297,5



ÖRNEK UYGULAMALAR

CUMHURBAŞKANLIĞI
KÜLLİYESİ



ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
ANA HİZMET BİNASI



KASTAMONU ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL
MÜDÜRLÜĞÜ HİZMET BİNASI



T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK
BAKANLIĞI



SIFIR
ATIK

UYGULAMASI

**PROJE
KAPSAMINDA
UYGULANACAK
YOL HARİTASI**

1- İrtibat Noktası (Odak Noktası) ve Ekip Belirlenmesi

2- Mevcut Durumun Belirlenmesi

3-Planlamanın Yapılması

4- İhtiyaçların Belirlenmesi ve Temini

5- Eğitim ve Bilinçlendirme

6- Uygulama

7- Raporlama, İzleme, Önlem, Revizyon

1

ODAK 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.

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

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

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

EĞİTİM
MATERYALI



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.

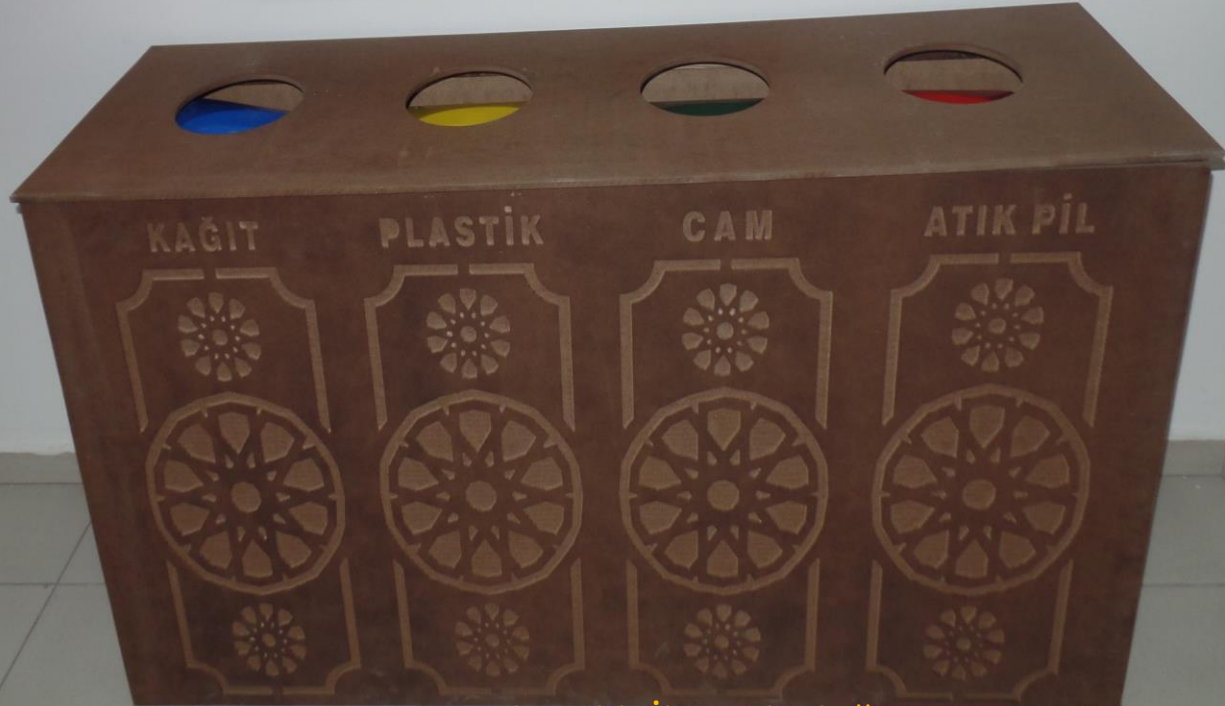


- Toplanan atıklar Geçici Depolama Alanında depolanır.
- Değerlendirilebilir atıklar lisanslı geri kazanım tesislerine, değerlendirilemeyen atıklar ise lisanslı bertaraf tesislerine gönderilir.



RENK SKALASI





Kastamonu Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü Hizmet Binası

Plastik Atıklar

Geri
Dönüşüm

Kağıt Atıklar

Geri
Dönüşüm

Cam Atıklar

Geri
Dönüşüm

Metal Atıklar

Geri
Dönüşüm

Organik
Atıklar

Kompost

Geri
Dönüşmeyen

Bertaraf



Yemekhanede
oluşan atıklar için
biriktirme
ekipmanları uygun
yerlere yerleştirilip
oluşan atıklar
kaynağında ayrı
olarak
toplanmalıdır.

KOMPOST MAKİNESİ

Organik atıklar, meyve ve sebze artıkları, yumurta kabukları, çay posaları, park-bahçe atıkları vb. bitkisel kökenli atıklardır.

Örneğin Bakanlığımızda oluşan organik atıklar toplanarak, kompost makinesinde kompost yapılmaktadır. Elde edilen kompost, toprak iyileştirici özelliktedir.



Bitkisel
Atık Yağ

Biyodizel

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



T.C.
Kastamonu Belediye Başkanlığı

**EVLERDEN BİTKİSEL ATIK YAĞ
TOPLAMA KAMPAYASINA
DESTEK VER!!!**
dünyaya bir iyilik yap

**1 LİTRE ATIK YAĞ
1 MİLYON LİTRE SUYU KİRLETİR**

**5 LT YAĞ
BİRLİKTE
BULAŞIK DETERJANI
HEDİYE**

Bizi Arayın
Atık Yağınızı
Evinizden Alalım

ÇAĞRI MERKEZİ
214 10 48
ALO 153
kastamonu.bel.tr

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

Müdürlüğümüzde oluşan atık piller için özel olarak tasarlanmış biriktirme ekipmanları koridorlarda personelin kolayca ulaşabileceği noktalara, uygun sayıda yerleştirilmiştir.



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



Ayrıca içeriğinde bulunan altın, gümüş, bakır gibi değerli madenlerin geri kazanımının sağlanması açısından da önemli atıklardandır.

Tıbbi atıklar, doğrudan veya aracı hayvanlarla bulaşan, cüzzam, veba, kolera, dizanteri, tüberküloz, kuduz, sıtma gibi hastalıklara sebebiyet verebilen atıklardandır. Bu nedenle hiçbir suretle diğer atıklarla karıştırılmamalı, ayrı olarak toplanması sağlanmalıdır.



KASTAMONU ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ HİZMET BİNASI GERİ DÖNÜŞÜM KUMBARALARI



Toplanan atıklar geçici depolama alanında atık türlerine göre ayrı olarak depolanmakta ve kayıt altına alınmaktadır





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



7

RAPORLAMA – İZLEME ÖNLEM – REVİZYON



- Uygulamadaki tüm atıkların kayıtları tutulur.
- Uygulamanın etkinliğinin değerlendirilmesi amacıyla izleme ekipleri uygulamayı değerlendirir.
- Elde edilen verilere ilişkin raporlama yapılır; yıllık rapor hazırlanır.
- Eksiklikler ve geliştirilecek taraflar tespit edilir ve önlemler alınır.



TEHLİKELİ ATIKLAR

Yanıcı, yakıcı, kanserojen, patlayıcı, tahriş edici, zehirli atıklardandır ve ayrı toplanması sağlanmalıdır.

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

Kastamonu Belediyesi tarafından kurulmakta olan Atık getirme Merkezine tüm kamu kurum ve kuruluşları ile vatandaşlar tarafından atıklar götürülebilir.

Oluşan atık elektrikli ve elektronik eşyalar ile tehlikeli özellikteki atıklar Atık Getirme Merkezine götürülerek uygun konteynerler içerisinde, her biri ayrı depolanacaktır.

KASTAMONU BELEDİYESİ 1. SINIF ATIK GETİRME MERKEZİ





TEŞEKKÜRLER



“geleceğe değer kattık”

MEFTUN ALAY
ÇEVRE MÜHENDİSİ