



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

İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Geri Kazanımı

İstanbul, 2019



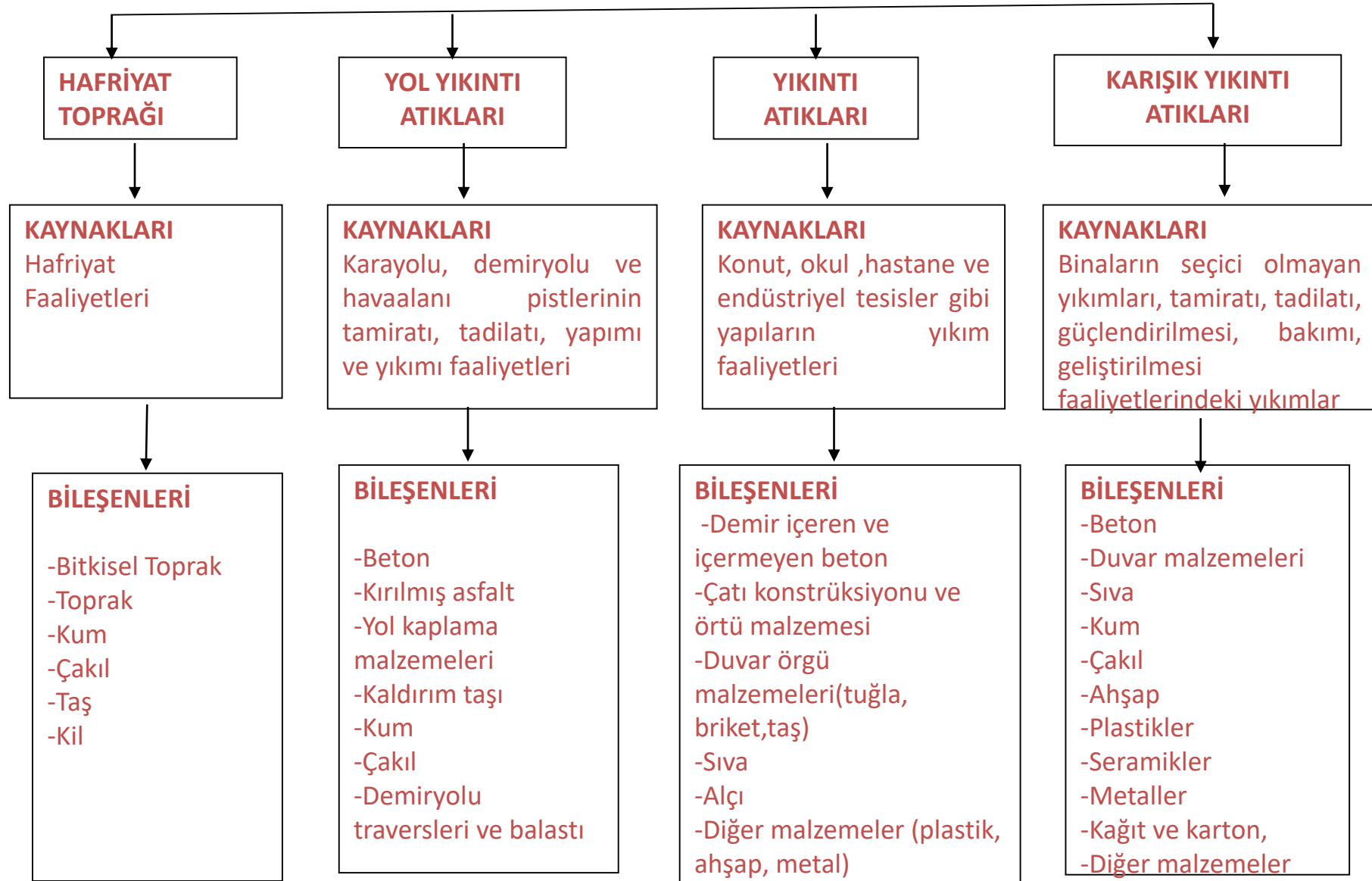
İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Geri Kazanımı

Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği
(18.03.2004 / 25406)





Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıkları- Ek-1





Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği'nin Amacı

Hafriyat toprağı ve inşaat/yıkıntı atıklarının;

- kaynakta azaltılması,
- toplanması,
- taşınması,
- geri kazanılması, değerlendirilmesi
- geçici biriktirilmesi,
- bertaraf edilmesi.





Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği'nin Genel İlkeleri

- Atıkların kaynağında en aza indirilmesi,
- Atıkların çevre ve insan sağlığına olabilecek zararlı etkilerinin azaltılması için gerekli tedbirleri alınması,
- Hafriyat toprağı ile inşaat/yıkıntı atıklarının geri kazanılması ve özellikle alt yapı malzemesi olarak yeniden değerlendirilmesi
- **Hafriyat toprağı ile inşaat/yıkıntı atıklarının karıştırılmaması,**
- Seçici yıkım,
- Atıkların bertarafı için gerekli harcamaların karşılanması.



Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği/ Yükümlölükler

Mülki Amirlerin Görev ve Yetkileri

Belediye mücavir alan sınırları dışındaki hafriyat toprağı ve inşaat/yıkıntı atıkları yönetimi

Belediyelerin Görev ve Yetkileri

Belediye mücavir alan sınırlarında hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları yönetimi

Hafriyat Toprağı ve İnşaat/Yıkıntı Atıkları Üreticilerinin Yükümlölükleri



İnşaat/Yıkıntı Atıklarının Toplanması ve Taşınması

- İki tona kadar atık oluşumunda belediyeler/en büyük mülki amirlik tarafından atık üreticilerinden bedeli alınarak taşıma izni olan araçlarla toplanmasını, taşınmasını ve izinli alanlara götürülmesi sağlanır.
- İki tondan fazla atık oluşumunda yıkım için ilgili idareden izin alınarak, taşıma izni olan araçlarla geri kazanım veya depolama tesislerine taşınır.





Taşıma İşlemleri

- Atık Taşıma ve Kabul Belgesi
- Hafriyat Toprağı, İnşaat/Yıkıntı Atıkları Taşıma İzin Belgesi
- Taşıma araçlarının en az damperi veya tamamı sarı renkli olacak ve araçların üzerinde 20 cm olacak şekilde büyük harflerle "Hafriyat Toprağı ve İnşaat/Yıkıntı Atıkları Taşıma Aracı" ibaresi yazılı olacaktır.





Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği Değişikliği

26/03/2010 tarihli ve 27533 sayılı R.G. Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik'in yürürlüğe girmesi ile Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği'nin bu atıkların depolanmasına ilişkin maddeleri iptal edilmiştir.



Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Depolanması

2010/16 sayılı Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmeliğe İlişkin Genelge

- Hafriyat toprağının alan ıslahı, restorasyon veya dolgu maksatlı ve düzenli depolama tesislerinde inşaat maksatlı kullanımında Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik hükümleri uygulanmaz. **Bu sahalarda inşaat ve yıkıntı atıkları depolanamaz.**
- **İnşaat ve yıkıntı atıkları öncelikle geri kazanılır;** düzenli depolanacak ise, Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik hükümlerine uyulmak zorundadır.
- Hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları yönetim planı hazırlanır.
- İzin vermeye yetkili makam atık yönetim planı ile uyumlu olduğunu gösteren raporu İl Müdürlüğüne sunarak uygun görüşü alır ve izin verilen tesisler için Genelge Ek-2'de verilen Hafriyat Toprağı Sahası/Geri Kazanım Tesis Belgesini düzenler.

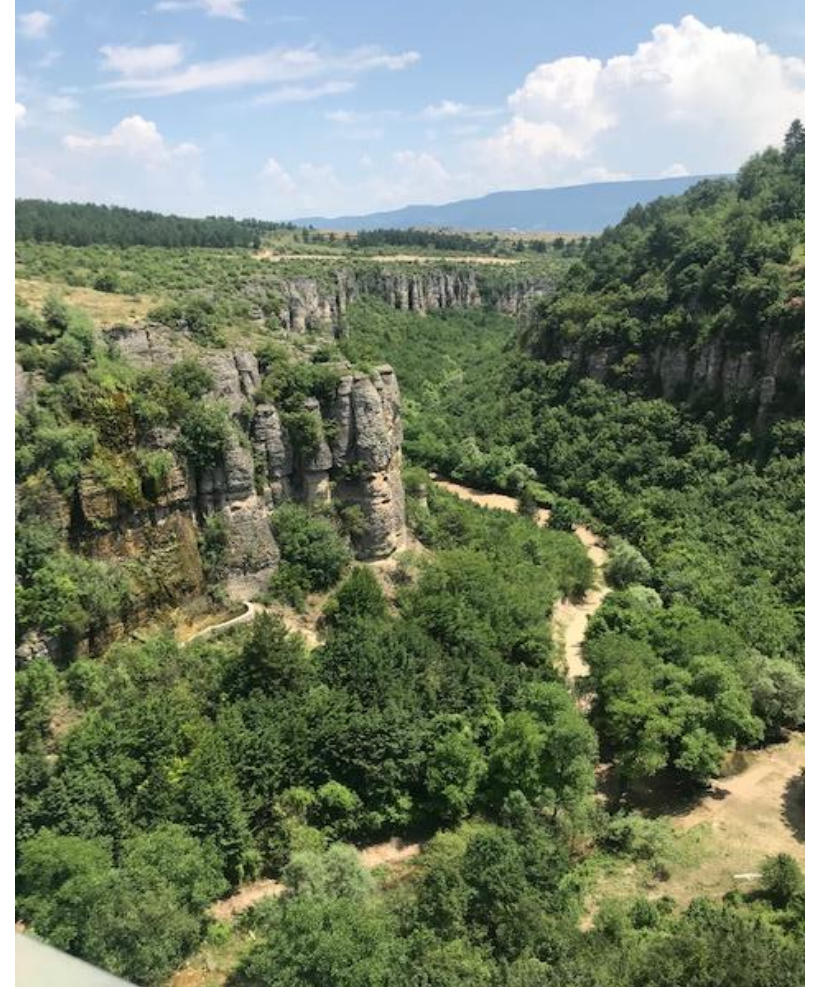




Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Depolanması

2010/16 sayılı Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmeliğe İlişkin Genelge/ Döküm Sahaları

- Hafriyat toprağı sahaları, toprak işlenmesine elverişli ve üretim potansiyeli yüksek olan arazilerle, sulu tarım ve bağ-bahçe olarak kullanılan arazilerin veya sınıfı ne olursa olsun iklim özelliklerinden yararlanılarak tarımsal üretime ayrılan arazilerde, içme, sulama ve kullanma suları rezervuarlarının mutlak ve kısa mesafeli koruma alanlarında kurulmaz.
- Taşkın riskinin yüksek olduğu yerlerde, yağmur sularının akışını engelleyecek vadilerde veya dere yataklarında, heyelan, çığ ve erozyon bölgelerinde hafriyat toprağı sahalının kurulmasına ve işletilmesine müsaade edilmez.
- Hafriyat toprağı sahalının en yakın yerleşim birimine olan uzaklığı 200 metre (iki yüz), mezarlıklara olan uzaklığı ise 100 (yüz) metreden az olamaz. Güvenlik bariyeri oluşturulmuş sahalarda hafriyat toprağının kabul birimi, işletme binası ve kantar bulunur.





İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Düzenli Depolanması

Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik

I. , II. , III. Sınıf Düzenli Depolama Tesisleri (Yönetmeliğin Ek-2'sine göre atıkta yapılan analizlere göre atığın hangi tip tesiste depolanacağı belirlenir.

III. sınıf depolama tesisine teste tabi tutulmaksızın kabul edilebilecek atıklar

İnert atık tanımına uyan ve aşağıda listelenen atıklar, teste tabi tutulmaksızın inert atık depolama tesislerine kabul edilir.

17 01 01	Beton	Karışık olmayan inşaat ve yıkıntı atıkları
17 01 02	Tuğlalar	Karışık olmayan inşaat ve yıkıntı atıkları
17 01 03	Kiremitler ve Seramikler	Karışık olmayan inşaat ve yıkıntı atıkları
17 01 07	Beton, tuğla kiremit ve seramik karışımları ya da ayrılmış grupları	Karışık olmayan inşaat ve yıkıntı atıkları
17 02 02	Cam	

KARIŞIK İNŞAAT VE YIKINTI ATIKLARI için Ek-2 Analizi yapılması zorunludur.



Yıkım işlemleri

- Yıkım çalışmasına başlanılmadan önce, yıkım faaliyetini gerçekleştirecek kişi, kuruluş veya firmaların mücavir alan sınırları içinde ilgili belediyeye, dışında ise mahallin en büyük mülki amirine başvurarak yıkım izni almaları zorunludur.
- Yıkım işlemleri sırasında gürültü, toz ve görüntü kirliliği ile ilgili tedbirler alınır.





Tehlikeli Atıklar

- Yıkım faaliyetleri sonucunda veya yıkıntılarda oluşan atıklar içerisinde bulunan asbest, boya, florasan, civa, asit ve benzeri tehlikeli atıklar, diğer atıklardan ayrı olarak uygun konteynelerde toplanır ve ilgili mevzuatına göre geri kazanımı veya bertarafı sağlanır.

17 01 06*	Tehlikeli maddeler içeren beton, tuğla, kiremit ve seramik karışımları ya da ayrılmış grupları	M
17 02 04*	Tehlikeli maddeler içeren ya da tehlikeli maddelerle <u>kontamine</u> olmuş ahşap, cam ve plastik	A
17 03 01*	Kömür katranı içeren bitümlü karışımlar	M
17 03 03*	Kömür katranı ve katranlı ürünler	A
17 04 09*	Tehlikeli maddelerle <u>kontamine</u> olmuş metal atıkları	M
17 05 03*	Tehlikeli maddeler içeren toprak ve taşlar	M
17 05 07*	Tehlikeli maddeler içeren demiryolu çakılı	M
17 06 01*	Asbest içeren yalıtım malzemeleri	M
17 06 03*	Tehlikeli maddelerden oluşan ya da tehlikeli maddeler içeren diğer yalıtım malzemeleri	M
17 06 05*	Asbest içeren inşaat malzemeleri	M
17 08 01*	Tehlikeli maddeler ile <u>kontamine</u> olmuş alçı <u>bazlı</u> inşaat malzemeleri	M
17 09 01*	Cıva içeren inşaat ve yıkıntı atıkları	M
17 09 02*	PCB içeren inşaat ve yıkıntı atıkları (örneğin PCB içeren dolgu macunları, PCB içeren reçine <u>bazlı</u> taban kaplama malzemeleri, PCB içeren kaplanmış sırlama birimleri, PCB içeren <u>kapasitörler</u>)	M
17 09 03*	Tehlikeli maddeler içeren diğer inşaat ve yıkıntı atıkları (karışık atıklar <u>dahil</u>)	M



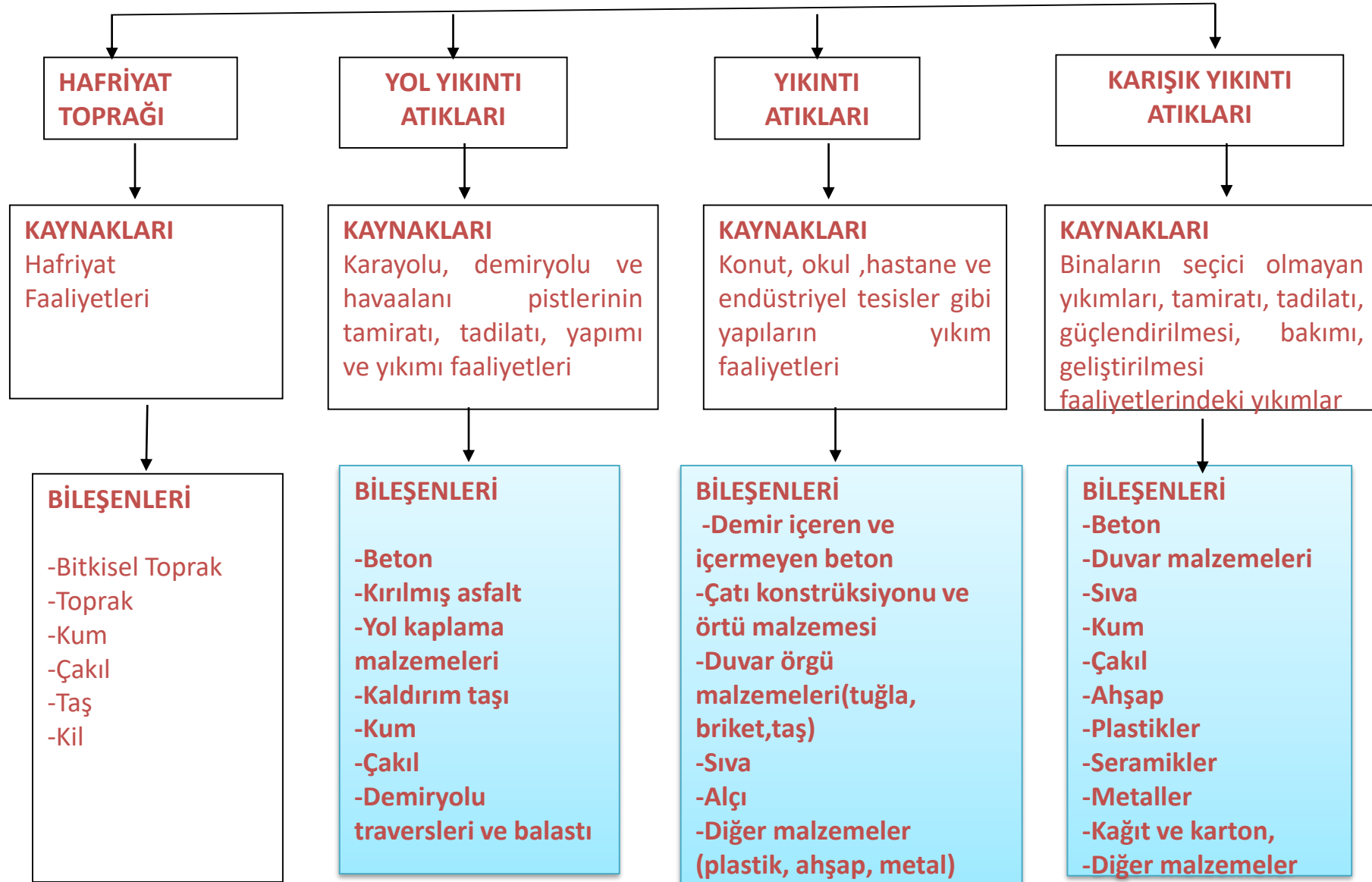
Seçici Yıkım

Yıkım öncesinde ve sırasında içindeki yabancı ve geri kazanımı mümkün olmayan maddelerden ayıklanması ve yıkımın belirli ölçülerde ve kontrollü olarak yapılmasıdır.



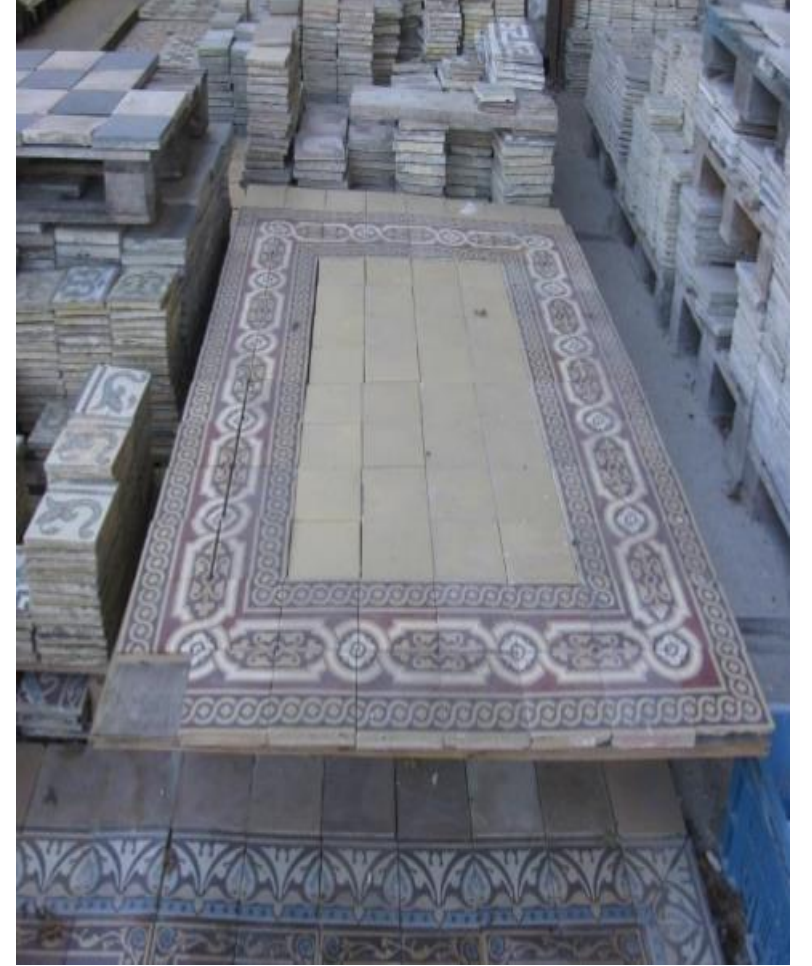


HAFRİYAT TOPRAĞI VE İNŞAAT/YIKINTI ATIKLARI- Ek-1





Seçici Yıkım / Geri Kazanım Ürünleri





Hafriyat Toprağı ile İnşaat Yıkıntı Atıklarının Tekrar Kullanılması ve Geri Kazanılması



Bitkisel Toprak

- ayrı olarak toplanır,
- park, bahçe, yeşil alan yapımında rekreasyon amaçlı



Hafriyat toprağı

- dolgu, rekreasyon,
- katı atık depolama alanında günlük örtü
- ĉimento sanayiinde kil hammaddesi



Asfalt atıkları

- düşük trafik yoğunluklu yollarda dolgu malzemesi olarak



İnşaat ve Yıkıntı Atığı Geri Kazanımı

Ortalama olarak her bir metreküp inşaat/yıkıntı atığından yaklaşık olarak 0,60 metreküp malzeme geri dönüştürülebilir. Dönüştürülen malzeme;

- Çimento fabrikalarında alternatif hammadde,
- Yeni beton üretiminde,
- Yol, otopark, kaldırım, yürüyüş yolları,
- Drenaj çalışmaları,
- Kanalizasyon borusu ve kablo döşemelerinde dolgu malzemesi
- Alt ve üst yapı inşaatlarında,
- Spor ve oyun tesisleri inşaatları ile diğer dolgu ve rekreasyon çalışmalarında kullanılabilir.



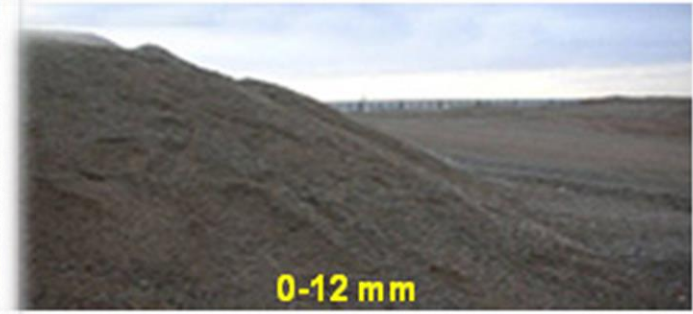
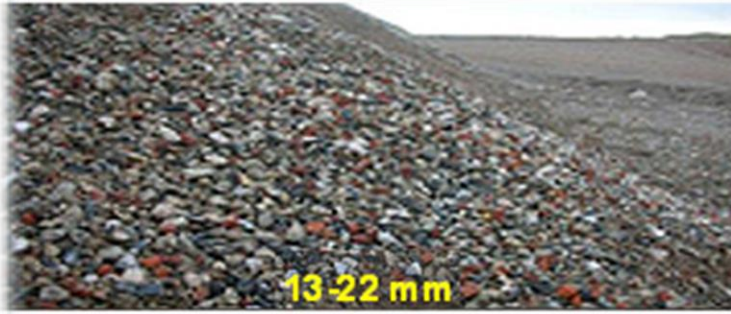
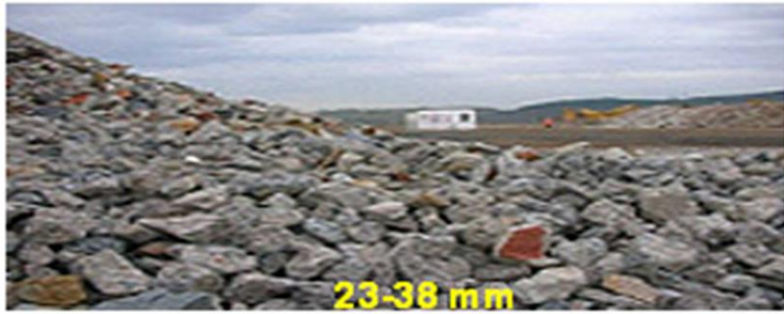


Geri kazanım tesisi örnekleri





İnşaat ve Yıkıntı Atığı Geri Kazanım Tesisi Ekipmanları ve Ürünler





Gerikazanım Ürünleri



Harç parçaları



Tuğla kırığı



Kırma taş



Gaz beton



Doğal agrega



Fayans kırığı



Kırmızı renkli agrega



Kaba siva



Mermer kırığı



Karo mozaik



Alçı parçacığı



Kullanım Alanları







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

Teşekkürler.

Eysel Atıklar Proje Şube Müdürlüğü

Tel No: 0312 5863075

e-posta: belediyeatiklari@csb.gov.tr