

MR KREDİ 9: İNŞAAT VE YIKIM ATIK YÖNETİMİ

AMAÇ

İnşaat ve yıkım atıklarını azaltmak, geri dönüştürülebilen malzemelerin düzenli depolama ve yakma tesislerinde bertaraf edilmesini engellemek, tehlikeli madde içermeyen inşaat atıklarının ve yıkıntılarının, tekrar kullanımı ve geriye dönüştürülmesinin sağlanması temel amaçtır.



MR KREDİ 9: İNŞAAT VE YIKIM ATIK YÖNETİMİ

GEREKLİLİKLER

- ▶ Bu konuda geri dönüştürülecek atık tiplerini ve dönüştürme metodunu anlatan bir Atık Yönetim Planı hazırlanarak, yüklenici tarafından uygulanacaktır. **En az 5 yapısal ve yapısal olmayan malzeme belirlenmelidir.** Plan, bu malzemelerin ayrıştırılması için gerekli olan proje yaklaşımlarını gösterir.
- ▶ Hesaplamalar ağırlık veya hacim cinsinden birisi üzerinden yapılır.
- ▶ Hafriyat atıkları bu kredi kapsamında değerlendirilmez.
- ▶ Alternatif günlük çöp (ADC) ayrıştırılmış malzeme olarak kabul edilmez. İnşaat, yıkım, ya da yenileme atık olarak kabul edilmez.
- ▶ Avrupa Komisyonu Atık Çerçeve Direktifi 2008/98 / EC ve Atık Yakma Direktifi 2000/76/EC kuralları izleniyorsa, geri dönüşüm ve geri dönüşüm yöntemlerini kullanarak kredi gereksinimlerini karşılayamayan projeler için atık enerji sistemi atık ayrıştırması olarak kabul edilebilir ve Atık Enerjisi tesisleri, geçerli olan Avrupa Standardizasyon Komitesi (CEN) EN 303 standartlarını karşılar.
- ▶ **%50 kadar geri dönüşüm sağlanır ise 1 puan, %75 kadar sağlanır ise 2 puan kazanılır. %95 örnek performanstır.**



MR KREDİ 9: İNŞAAT VE YIKIM ATIK YÖNETİMİ

GEREKLİLİKLER

Seçenek 1: Atık ayrıştırma (1-2 Puan)

- ▶ Yol 1: % 50 ve üç malzemeyi ayrıştır (1 puan)
 - ▶ Toplam inşaat ve yıkım malzemesinin en az% 50'sini ayrıştırın. Ayrıştırılan materyallerin en az üç malzeme türünü içermesi gerekir.
- veya
- ▶ Yol 2: % 75 ayrıştırmak ve dört malzeme türünü ayrıştırmak (2 puan)
 - ▶ Toplam inşaat ve yıkım malzemesinin en az% 75'ini ayrıştırın. Ayrıştırılan materyallerin en az dört malzeme türünü içermesi gerekir.

veya



09/05/2013

MR KREDİ 9: İNŞAAT VE YIKIM ATIK YÖNETİMİ

GEREKLİLİKLER

Seçenek 2: Toplam atık materyalinin azaltılması (2 puan)

- Binanın taban alanının ft^2 (0,093 m^2) başına 2.5 pound'dan fazla inşaat atığı (metrekare başına 12.2 kilogram atık) üretilmemelidir.



MR KREDİ 9: İNŞAAT VE YIKIM ATIK YÖNETİMİ

STRATEJİLER VE UYGULAMALAR

- Geri Dönüşüme veya çöpe gidecek atık tipleri belirlenmelidir.
- Atık toplayan kurum ve kuruluşlarla anlaşma yapılabilir.
- Projede görev alan inşaat yüklenicileri tüm alt yüklenici ekiplerine gerekli eğitimleri vermelidir.
- İnşaat atıkları şantiyede veya şantiye dışında ayrıştırılmalıdır.
- Yardım kuruluşlarına yapılan bağışlar da bu kredi kapsamında değerlendirilir.



Ayrıştırma Oranı = (Toplam Depolama Sahasına Gitmesi Engellenen Ayrıştırılmış Miktar / Projede ortaya çıkan toplam inşaat atığı) x 100

MR KREDİ 9: İNŞAAT VE YIKIM ATIK YÖNETİMİ

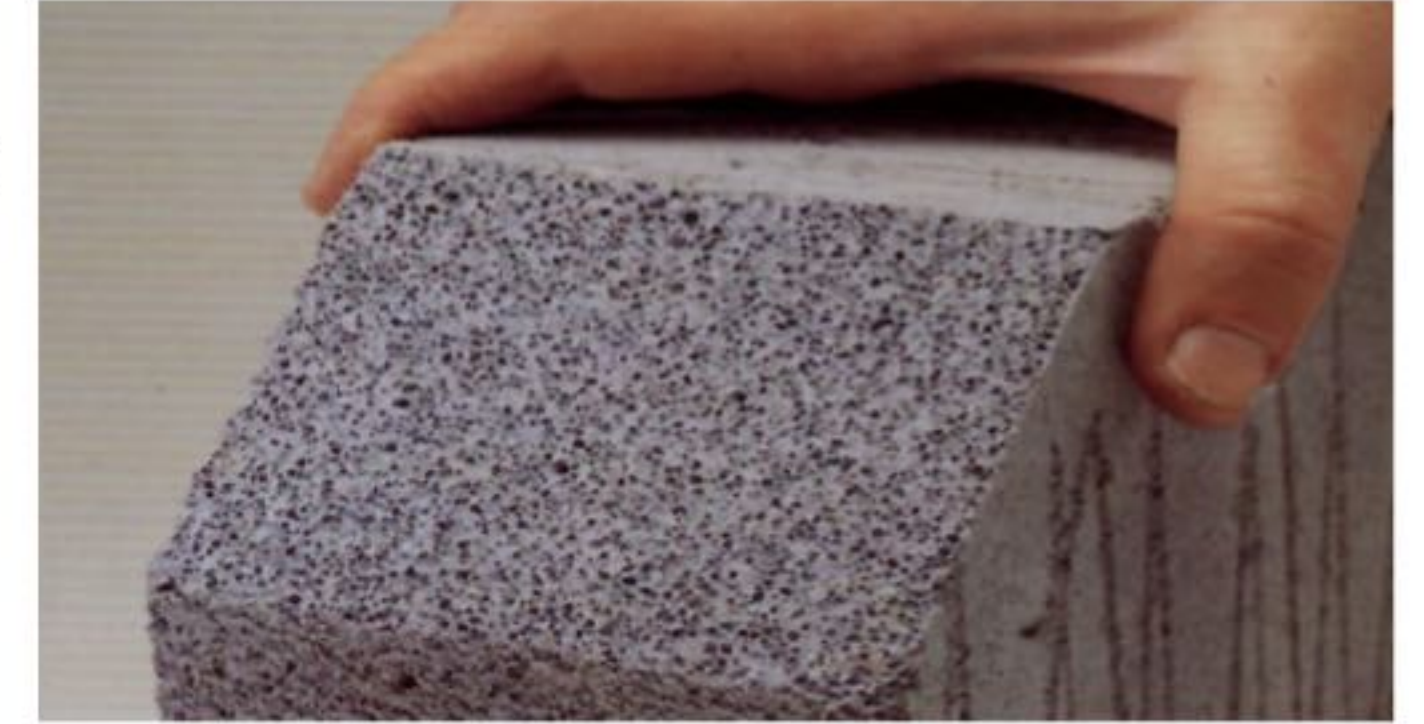
STRATEJİLER VE UYGULAMALAR

- ▶ Yüklenici tarafından görevlendirilecek bir kişi tüm inşaat süresi boyunca atıkların takibini yapacak ve ne kadarının geri dönüşüme, ne kadarının ise atık döküm alanları (çöp depolama sahaları) gönderildiğini raporlayacaktır.
- ▶ Şantiyede ortaya çıkacak olan tüm artıklar (geri dönüştürülebilen veya dönüştürülemeyen) ağırlık veya hacim olarak takip edilmelidir. Yüklenici nasıl takip edilmesi konusunda serbesttir, ancak takip yöntemi başta belirlenip tüm atıklar ya ağırlık, ya da hacimsel olarak takip edilmelidir.
- ▶ Geri dönüştürülebilen atıklar için belediyeler ve/veya özel geri dönüşüm firmaları tarafından toplanabilen atıklardan bazıları şunlardır:
 - ▶ Kağıt/Karton
 - ▶ Ambalaj atığı
 - ▶ Cam
 - ▶ Plastik
 - ▶ Metal

MR KREDİ 9: İNŞAAT VE YIKIM ATIK YÖNETİMİ

STRATEJİLER VE UYGULAMALAR

- ▶ Bunlar haricinde aşağıdaki atık tipleri için üretici firmalara geri gönderme, bu şantiyeden başka şantiyede kullanma, hurda olarak satma, parçalayıp dolgu malzemesi olarak kullanma vb yöntemlerle normalde döküm alanına gönderilecek malzemeler geri dönüştürülmüş sayılabilir:
- ▶ **Beton:** Parçalama yöntemiyle dolgu malzemesi veya agrega olarak yeniden kullanım
- ▶ **Gaz Beton:** Üreticiye geri gönderme yada parçalayarak dolgu malzemesi olarak kullanma
- ▶ **Tahta Paletler:** Üreticiye geri gönderme
- ▶ **Ahşap Kalıp Malzemesi:** Atılacak ahşapları başka şantiyede kullanma
- ▶ **Demir/Alüminyum:** Hurda olarak satmak
- ▶ **Alçıpan/Betopan:** Artan parçaları üreticiye geri dönüşüm için geri gönderme
- ▶ **Diğer:** Geri dönüşüme gönderilebilen diğer tüm atık tipleri



MR KREDİ 9: İNŞAAT VE YIKIM ATIK YÖNETİMİ

GEREKLİ DOKÜMANLAR

Dokümanlar	Seçenek 1	Seçenek 2
MR inşaat ve yıkım atık yönetimi hesap makinası veya eşdeğer alet, toplam ve ayrıştırılmış atık miktarları ve malzeme akışlarının izlenmesi	✓	
Birleştirilmiş ayrıştırma (commingled) için geri dönüşüm oranlarının belgeleri (varsa)	✓	
Atık-enerji stratejisinin kullanımı için gerekçe anlatımı (varsa)	✓	
İlgili EN standartlarına (uygunsa) bağlı atık-enerji tesislerinin dokümantasyonu		
Alan başına toplam atık miktarı hesaplamaları		✓

REFERANS STANDARTLAR

- ▶ European Commission Waste Framework Directive 2008/98/EC
- ▶ European Commission Waste Incineration Directive 2000/76/EC
- ▶ EN 303-1—1999/A1—2003, Heating boilers with forced draught burners, Terminology, general requirements, testing and marking
- ▶ EN 303-2—1998/A1—2003, Heating boilers with forced draught burners, Special requirements for boilers with atomizing oil burners
- ▶ EN 303-3—1998/AC—2006, Gas-fired central heating boilers, Assembly comprising a boiler body and a forced draught burner
- ▶ EN 303-4—1999, Heating boilers with forced draught burners, Special requirements for boilers with forced draught oil burners with outputs up to 70 kW and a maximum operating pressure of 3 bar, Terminology, special requirements, testing and marking
- ▶ EN 303-5—2012, Heating boilers for solid fuels, manually and automatically stoked, nominal heat output of up to 500 kW
- ▶ EN 303-6—2000, Heating boilers with forced draught burners, Specific requirements for the domestic hot water operation of combination boilers with atomizing oil burners of nominal heat input not exceeding 70 kW
- ▶ EN 303-7—2006, Gas-fired central heating boilers equipped with a forced draught burner of nominal heat output not exceeding 1000 kW