

## **Y-8 ÇİMENTO**

### **8.1 Kapsam**

Bu bölüm, yapı işlerinde kullanılan çimentolar ile ilgili esasları kapsar.

### **8.2 Tanım**

Çimento, su ile karıştırıldığında hidrasyon reaksiyonları ve prosesler nedeniyle priz alan ve sertleşen bir hamur oluşturan ve sertleşme sonrası suyun altında bile dayanımını ve kararlılığını koruyan inorganik ve ince öğütülmüş hidrolik bir bağlayıcıdır. Agregası ve su ile uygun şekilde harmanlanıp karıştırıldığında, yeterli süre işlenebilirliğini koruyan ve belirlenmiş sürelerde belirli dayanım seviyelerini kazanan ve uzun süre hacim sabitliği gösteren beton ve harç üretilen bir malzemedir.

### **8.3 Uygulama Esasları**

#### **8.3.1 Nitelikler**

Tasdikli projesine göre inşaatta kullanılacak çimentolar standartlarına uygun ve ilgili kalite belgesine sahip olacaktır. Çimentoların, imalat ve şantiyeye giriş tarihlerini ve miktarını yüklenici ve kontrol mühendisi birlikte tutanakla tespit edeceklerdir. Bu çimentolardan yapının taşıyıcı sistemlerinde kullanılacak olanlardan, kontrol mühendisi ile yüklenici birlikte ve ilgili standardına uygun olarak alacakları örneklerin yetkili laboratuvarlarda gerekli muayene ve testleri yaptırılacak, çimentonun ilgili standardına uygunluğu tespit edilecektir. Çeşitli fabrikaların çimentoları aynı inşaat ünitesinde karıştırılarak kullanılacaktır.

İmalat tarihinden itibaren 3 aydan fazla beklemiş çimentolar, laboratuvarında gerekli muayene ve testleri yaptırılıp standardına uygunluğu tespit olunmadan kullanılamazlar. Kullanım sırasında taşlaşmaya başlamış veya taşlaşmış olduğu görülen çimentolar ise kullanılmayacaktır.

#### **8.3.2 Temin ve Taşıma**

İnşaat için gerekli torbalı ve dökme çimento, iş programına ve varsa sipariş şartnamesine uygun olacak ve 3 aylık ihtiyacı fazla olmayacak şekilde temin olunacaktır.

Torbalı çimentolar, net ağırlığı 50 kg olmak üzere (ağırlık toleransı  $\pm$  % 2), üzerinde ilgili standardının öngördüğü bilgileri bulunan, ağızları orijinal olarak kapalı, yırtıksız, deliksiz kâğıt torbalar içinde bulunacak ve çimento özelliğini bozmayan ve kaybına meydan vermeyen araçlarla; dökme çimentolar özel çimento araçlarıyla taşınacaktır.

#### **8.3.3 Depolama**

Torbalı çimento, rutubetsiz ve üzeri örtülü depo ve ambarlarda, zemine temas etmeyecek şekilde, ahşap ızgara üzerine en çok 8 sıra halinde, nem almayacak, dağılmayacak, özelliklerini bozabilecek maddelerle temas etmeyecek biçimde istif olunarak; dökme çimentolar ise silosuna kendi özel pompası ile depolanacaktır. Silolarda çimento bir aydan fazla bekletilmeden mutlaka boşaltılacak, torbalı çimentolar da 3 ay içerisinde tüketilerek, taşlaşmalara ve taşıma gücü kaybına meydan verilmeyecektir.

#### **8.3.4 Uygunluk Kriteri**

Çimentoların uygunluğu, ilgili Türk Standardları ve/veya uygulamaya konulmuş Avrupa Birliği standartlarında verilmiş kriterlere göre değerlendirilecektir.

#### 8.4 İlgili Standartlar

TS 21 (Aralık 1994)	Çimento-Beyaz Portland
TS EN 197-1 (Mart 2002)	Çimento-Bölüm 1: Genel Çimentolar-Bileşim, Özellikler ve Uygunluk Kriterleri
TS EN 197-2 (Şubat 2002)	Çimento-Bölüm 2: Uygunluk Değerlendirmesi
TS EN 197-4 (Aralık 2004)	Çimento-Yüksek Fırın Curufu Katkılı-Düşük Erken Dayanımlı-Bölüm 4: Bileşim, Özellikler ve Uygunluk Kriterleri
TS EN 413-1 (Aralık 2005)	Çimento-Kargirde Kullanım İçin-Bileşim, Özellikler ve Uygunluk Kriterleri
TS 6271 (Aralık 1988)	Alüminli Çimentolar-Refrakter Olarak Kullanılan
TS 10157 (Nisan 1992)	Çimento-Sülfatlara Dayanıklı
TS 11051 (Nisan 1993)	Sondaj Çimentosu-İmalat Katkı Maddeleri-Genel Kurallar
TS 11140 EN 12004 (Mart 2002)	Yapıştırıcılar- Karo Yapıştırıcılar - Tarifler ve Özellikler