

ÇİMSA

SOĞUK HAVADA BETON



SOĞUK HAVADA BETON
SOĞUK HAVADA
K HAVADA BETON



SOĞUK HAVADA BETON

Müşteri Teknik Destek
0800 531 1115
musteridestek@cimsa.com.tr

SOĞUK HAVADA BETON

Soğuk havada beton üretiminde süreç her adımda kontrol edilmeli ve priz esnasında oluşabilecek donma önlenmelidir. Ortam sıcaklığının giderek düşmesi ile taze betonun priz süresi uzayacağından erken yaştaki mukavemet azalır ve kalıp alma süresi uzar.

Don etkisine uğrayan betonda çimento, agrega, donatı aderansı azalır. Betonun iç yapısında hacim artışından dolayı basınç artar ve içsel çatlaklar oluşur. İÇ yapıdaki bu bozulma geçirgenliği artırır ve mukavemeti büyük oranda düşürür. Bu süreç TS EN 206-1, TS 13515 ve TS 1248 standartlarına göre yönetilmelidir.

ALINACAK ÖNLEMLER

Hava şartları kontrol edilmeli, riskli durumlarda beton dökümünden kaçınılmalıdır.

Hidratasyon ısı yüksek çimento, izin verilebilen en yüksek çimento dozajı ve düşük su/çimento oranı seçilmelidir.

Taze betonun priz sürecini hızlandıran ve suyun donma noktasını düşüren katkıları kullanılmalıdır.

Beton döküm yerinde bulunan tüm yapı elemanları denetlenmeli, bu elemanların sıcaklıkları donma sıcaklığından yüksek olması sağlanmalıdır. Varsa kar ve buz parçaları ortamdan uzaklaştırılmalıdır.

Çimento hidratasyonu sonucu ortaya çıkan ısının beton dışına yayılması önlenmelidir. Bunun için ısı geçirmez kalıplar kullanılmalı ya da kalıpların dış yüzeylerine uygun yalıtımlar yapılmalıdır. Açık beton yüzeyleri ise odun talaşı, saman, cam yünü ve köpük levha gibi örtüler kullanılarak yalıtılmalıdır. Kalıp alma süresi uzatılmalıdır.

Betonun suya ya da donma-çözünme durumuna maruz kalması bekleniyorsa hava sürükleyici kimyasal katkıları kullanılabilir.

Taze betonun döküldüğü ortamın sıcaklığı 1 gün içinde +5 °C'nin altına düşerse 48 saat süreyle, bir gün den fazla +5 °C'nin altına düşerse 72 saat süreyle don etkisinden korunmalıdır. (Özellikle yüzey alanı büyük endüstriyel zemin uygulamalarında dikkat edilmelidir.)

