

# ANTIFREEZE FROST

Çok soğuk havalar için (-20°C) Antifriz, priz hızlandırıcı beton katkısı

**DRACO®**

## TANIM

ANTIFREEZE FROST, soğuk havada beton dökümünde betonu dondan korumak için kullanılan, priz hızlandırıcı etkili katkıdır.

ANTIFREEZE FROST, su ve çimento arasındaki ilk reaksiyonu hızlandırarak çimento hidratasyonunu çabuklaştırır ve beton priz süresini kısaltır.

Ayrıca beton suyunun donma noktasını düşürür. Böylece betonu dondan koruduğu gibi erken mukavemetlerde artış sağlar.

ANTIFREEZE FROST dona karşı etkili olmakla birlikte, beton en az 5 Mpa basınç mukavemetine ulaşana kadar beton ısısını 5-10°C arasında tutacak ek önlemler alınmalıdır.

## STANDARTLAR

ASTM C-494 Tip C  
TS EN 934, çizelge 6, çizelge 7  
Bayındırlık poz no: 04.613 / 7

## KULLANIM ALANLARI

- Her türlü betonda.
- Özellikle çok soğuk havalarda dökülen betonda.
- Erken yüksek mukavemet istenilen betonlarda.
- Erken kalıp alınması gereken durumlarda.

## ÖZELLİKLER

- Düşük su / çimento oranlı beton. (su kısma % 3)
- Priz hızlandırarak başlangıç ve bitiş priz sürelerini kısar.
- Soğuk havalarda beton erken mukavemetinde artış olur.
- Betonu dondan korur. (teknik limit dahilinde)
- Homojen ve daha kaliteli beton elde edilir.
- Klor içermez. Beton donatısına zarar vermez.

## UYUM

ANTIFREEZE FROST, betonda su kısma, akışkanlaşma ve mukavemet özelliğinin artması, beton sertleşmesinin hızlanması için aşağıdaki malzemeler ile birlikte kullanılabilir.

- PLASTICON veya FLUICON serisi su azaltıcı beton katkısı kullanılarak karışım suyu % 10-20 daha azalır.
- AERMIX hava sürükleyici katkı kullanılarak betonun çevresel donma – çözülme devrine dayanıklılığı artırılır.
- Mikro silika, uçucu kül, cüruf gibi katkılar.
- Tüm çimento çeşitleri ve sınıfları ile uyumludur.
- Elyaf, çelik ve polimer lif.

## PRİZ SÜRESİ

Priz süresi kullanılan çimento, agregası, ortam ısısı ve karışım oranına bağlıdır ve uygulanan dozaja bağlı olarak priz hızlanır.

## MUKAVEMET

ANTIFREEZE FROST çimento hidratasyonunu hızlandırarak priz zamanını azaltır ve erken mukavemetlerde artış sağlar.

## DOZAJ

Çimento ağırlığının % 1

## KULLANIM

ANTIFREEZE FROST, beton karışımı sırasında karışım suyu ile beraber katılmalıdır. (su miktarı en aza indirilmelidir) Ayrıca sahada, beton döküm işleminden 10 dakika önce mikser içerisine katılabilir.

Mümkün olduğunca kesintisiz ve gecikmesiz döküm yapılmalıdır.

- Soğuk havada, agregaların donmamış ve kalıp yüzeylerinin buz ve kardan arındırılmış olmasına dikkat edilmelidir.
- Günün en sıcak saatlerinde beton dökülmelidir.
- Taze beton ısısı en az +5°C olmalıdır. Gerekirse beton sıcaklığı kalıpların ısıtılması veya agregaların ısıtılması yöntemi ile yükseltilmelidir. Beton sıcaklığının 1°C artırılması, agregası sıcaklığının 2°C artırımı ile; Beton karışım su sıcaklığının 4°C artırımı, çimento sıcaklığının 8-10°C artırımı ile elde edilir.

ANTIFREEZE FROST katkısı, -20°C kadar kullanılabilir.

## KÜRLEME

Dökülen beton hemen koruma altına alınmalıdır. Beton yüzeyi soğuk su ile sulanmamalıdır.

## GÜVENLİK VE EMNİYET

Katkının cilt ve göz ile teması önlenmeli, temas halinde bol su ile yıkanmalıdır. Yutulduğu takdirde hemen birkaç bardak su içip tıbbi yardım alınmalıdır. Göz ile temasında hemen bol su ile yıkayıp tıbbi yardım alınmalıdır. Kullanım sırasında koruyucu eldiven, koruyucu maske ve gözlük kullanılmalıdır.

## AMBALAJ VE DEPOLAMA

1000 kg IBC.

Orijinal paketinde, +5°C / +25°C'de kuru, korumalı ve havalandırılmış ortamlarda, doğrudan güneş ışığı ve dondan korunarak depolandığında raf ömrü 1 yıldan fazladır. Ürün donarsa +20°C bekletilip çözüldükten sonra iyice karıştırılıp kullanılabilir.

# ANTIFREEZE FROST

Çok soğuk havalar için (-20°C) Antifriz, priz hızlandırıcı beton katkısı



Ürünümüzün teknik özellikleri ile ilgili verilen bilgiler, mümkün olan en doğru ve bilimsel pratik bilgilerimize dayanmaktadır. Draco, sadece ürünün kalitesinden sorumludur. Hatalı depolama ve kullanımdan dolayı sorumluluk kabul edilmez. Bu ürün bilgileri, güncellemeler olduğunda beyan edilecek yeni tarihli bültenle geçerliliğini kaybeder.

Revizyon tarihi: 02.01.2019

T: +90.216.5910780

[www.draco.com.tr](http://www.draco.com.tr)

Revizyon no: 7

F: +90.216.5910781

[info@draco.com.tr](mailto:info@draco.com.tr)