



## 8010

### Antifiriz Donmaya Karşı Harç ve Şap Katkısı

**Tanımı:** Don riskinin fazla olduğu havalarda betonun prizini hızlandıran ve betona donmaya karşı direnç kazandıran, klor içermeyen, polinaftalin sülfonat ve nitrat tuzu esaslı, akışkanlaştırıcı beton ve harç katkı malzemesidir.

**Kullanım Alanları:** Soğuk havalarda gün boyu devam eden don etkisine karşı betonun korunmasında, soğuk havalarda erken yüksek dayanım istenen uygulamalarda, çimento esaslı iç ve dış sıvaların donmaya karşı korunmasında, sıcaklığın aniden düşme ihtimali olması durumunda, erken kalıp sökülmesi gereken zamanlarda, döşeme şaplarında, donatılı ve donatısız her türlü beton üretiminde, prekast ve prefabrik beton dökümlerinde, pompalı ve pompasız hazır beton üretiminde kullanılır.

#### Avantajları:

- Soğuk havada beton dökümünde, betonu dona karşı koruyarak erken dayanım kazandırır.
- Betonun priz başlangıç ve bitiş sürelerini kısaltır.
- Klor içermediği için donatıya zarar vermez, korozif değildir.
- Betonarme yapılarda güvenle kullanılır.
- Soğuk havalarda beton dökümünün ertelenmesine gerek kalmadan çalışmanın sürekliliğini sağlar.
- Çimento ve kum taneciklerinin beton ve harç içerisinde homojen dağılımını sağlayarak, hidrasyonun daha geniş yüzeyde gerçekleşmesini sağlar.

**Uygulama Bilgileri:** Antifiriz Donmaya Karşı Harç ve Şap Katkısı uygulamasında betona veya harca karışım suyu iki aşamada ilave edilir. İlk aşamada Antifiriz Donmaya Karşı Harç ve Şap Katkısı eklenmemiş karışım suyunun yaklaşık %50'si betona veya harca ilave edilir. İkinci aşamada kalan %50 su içerisine bağlayıcı miktarına göre hesaplanan miktarda Antifiriz Donmaya Karşı Harç ve Şap Katkısı eklenir. Antifiriz Donmaya Karşı Harç ve Şap Katkısı'nın beton veya harç içinde homojen olarak dağılması için, tercihen 1 - 2 dakika hızlı devirde karıştırılır.

#### Teknik Özellikleri

Görünüş	: Kahverengi sıvı
Sıvı Yoğunluk	: 1,15 ± 0,05 kg/l (20°C)
pH	: 6 - 8 (20°C)
Klor ve Nitrat Miktarı	: < %0,1
Donma Noktası	: -10°C

Ürünler için verilen uygulama talimatları ve değerler, 23 ± 2 °C sıcaklık ve % 50±5 bağıl nemli ortam koşullarında, uluslararası standartlara göre yaptığımız testler ve tecrübelerimiz doğrultusunda elde edilmiştir. Ortam koşullarına bağlı olarak bu değerler değişebilir. Yüksek sıcaklıklar süreleri kısaltır, düşük sıcaklıklar uzatır.

**Tüketim:** 100 kg bağlayıcı için (çimento, uçucu kül, cüruf vb) 1 - 2,5 kg ürün kullanılır. Bu miktar çok soğuk havalarda 5 kg ürün ilavesine kadar çıkabilir.

**Dikkat:** Beton veya harç içerisindeki bileşim oranları ve katkı kullanım miktarı istenilen beton sınıfı ve özelliklerine göre şantiyede kullanılacak hammaddeler ile laboratuvar ön denemeleri sonucu belirlenmelidir. Kuru karışım (bağlayıcı + agrega) üzerine direkt olarak katkı ilavesi, üniform dağılımı engelleyeceğinden betonda hedeflenen mekanik özelliklere ulaşılmamasına neden olur. Katkı mutlaka suyun içerisine ilave edilmelidir. Tavsiye edilen tüketim miktarından daha fazla oranda katkı kullanılması durumunda karışımın priz sürelerinde değişiklik gözlenebilir. Beton veya harç karışımında kullanılacak malzemelerin soğuktan etkilenmemesi için uygun koşullarda depolanmalı ve çevre sıcaklığı ile beton döküm kalınlığına bağlı olarak taze beton sıcaklığının en az +5°C ile +15°C arasında olması dikkat edilmelidir. Beton 4 - 5 N/mm<sup>2</sup> dayanıma erişinceye kadar hızlı sıcaklık ve nem kaybı engellenmeli, uygun kür metodları ile korunmalıdır. Çelik kalıp yerine tercihen ahşap kalıp kullanılmalıdır. Kullanım öncesi mutlaka çalkalanmalıdır.

**Ambalaj:** 30 kg'lık plastik bidonlarda

**Raf Ömrü:** Ağzı açılmamış ambalajında, +5°C ile +15°C arasında serin ve kuru ortamda 12 ay süre ile saklanabilir. Kullanım öncesi iyice çalkalayınız. Donmaya karşı koruyunuz.

**Sağlık ve Emniyet:** Tüm kimyasal ürünlerde olduğu gibi kullanma ve depolama sırasında gıda ürünleri, deri, göz ve ağızla temas ettirilmemelidir. Uygulama esnasında, iş ve işçi sağlığı kurallarına uygun iş elbisesi, koruyucu eldiven, gözlük ve maske kullanılmalıdır. Kaza ile yutulduğunda doktora başvurunuz. Deri ile temasta bol su ile yıkayınız. Çocukların erişemeyeceği yerlerde depolanmalıdır.

