



# 8010

## Antifiriz Donmaya Karşı Direnç Kazandıran Harç ve Şap Katkısı

**Kalite Sınıfı ve Belgeleri**  
 TS EN 934-2 Çiz. 6 Sınıfına Uygundur



**Tanımı:** Don riskinin fazla olduğu havalarda **betonun prizini hızlandır**an 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 yapılarada güvenle kullanılır.
- Soğuk havalarda beton dökümünün ertelenmesine gerek kalmadan çalışmanın sürekliliğini sağlar.
- Çimento ve kum taneceklerinin beton ve harç içerisinde homojen dağılımını sağlayarak, hidrasyonun daha geniş yüzeyde gerçekleşmesini sağlar.

**Uygulama Bilgileri:** Antifiriz Donmaya Karşı Direnç Kazandıran Harç ve Şap Katkısı uygulamasında betona veya harca karışım suyu iki aşamada ilave edilir. İlk aşamada Antifiriz Donmaya Karşı Direnç Kazandıran Harç ve Şap Katkısı eklenmemiş karışım suyunun yaklaşık %50'si betona veya harca ilave edilir. İkinci aşamada kalan %50 su içerisinde bağlayıcı miktarına göre hesaplanan miktarda Antifiriz Donmaya Karşı Direnç Kazandıran Harç ve Şap Katkısı eklenir. Antifiriz Donmaya Karşı Direnç Kazandıran 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, çürüf 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 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 gözlemlenebilir. 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 olmasına 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:** 5 ve 20 kg'lık plastik ambalajlarda

**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.





# 8010

## Antifreeze Gaining Resistance Against Freezing Mortar and Screed Additive

### Quality Certificates

Complies with TS EN 934-2 Line 6 Class



**Description:** Polynaphthalene sulfonate and nitrate salt based concrete and mortar admixture which increases the fluidity and accelerates the setting of the concrete in weather conditions when the risk of frost is high and gives resistance to the concrete against freezing. Does not contain chlorine.

**Application Areas:** Protection of the concrete against frost throughout the day in cold weather, applications where early high resistance is required in cold weather, protection of cement based indoor and outdoor plasters against frost, conditions where there is a risk of sudden temperature decrease, when the molds are needed to be removed early, floor screeds, production of all kinds of concrete, with or without reinforcement, pouring of precast and prefabricated concrete, production of ready-mix concrete with or without pumps.

### Advantages:

- Protects the concrete from frost when pouring the concrete in cold weather and gives it early resistance. Shortens the initial and final setting time .
- Does not damage the reinforcement as it does not contain chlorine. Not corrosive. Can be used safely in reinforced concrete buildings.
- Provides the continuity of the construction work in cold weather, without any need to delay the concrete pouring.
- Ensures the homogenous distribution of the cement and sand particles in the concrete and the mortar and provides the hydration on a larger surface.

**Application Information:** In concrete and mortar admixture for anti-frost application, mixing water is added to the concrete or mortar in two stages. First stage Approximately 50% of the mix water without added concrete and mortar admixture for anti-frost is added to the concrete or mortar. Second The amount of concrete and mortar admixture for anti-frost calculated according to the amount of binder is added to the remaining 50% water. For homogeneous distribution of concrete and mortar admixture for anti-frost in concrete or mortar, preferably 1 - 2 minutes stirring.

**Consumption:** 1.0 - 2.5 kg product is used for 100 kg binder (cement, fly ash, slag etc.). This amount can be increased up to 5 kg in very cold weather.

**Caution:** Composition and amount of admixture in concrete or mortar to desired concrete class and properties raw materials to be used in the construction site according to the results of the preliminary laboratory tests should be determined. Since the direct addition of additives on the dry mixture (binder + aggregate) prevents uniform distribution the mechanical properties of the concrete are not achieved. Additive must be added to the water. It should be. If more than the recommended consumption is used, change can be observed. In suitable conditions to prevent the materials to be used in concrete or mortar mixture from being affected by cold and at least + 5 ° C of fresh concrete temperature depending on the ambient temperature and the thickness of the concrete casting. It should be between + 15 ° C. Fast heat and moisture loss should be avoided until concrete reaches strength of 4 - 5 N / mm<sup>2</sup>, suitable curing methods should be protected with. Instead of steel formwork, preferably wood formwork should be used. Must be shaken before use

**Packaging:** In 5 and 20 kg plastic packages

**Shelf Life:** Unopened packages can be stored in cool and dry environments for 12 months. Shake well before use. Protect it against frost.

**Health and Safety:** As with all chemical products, contact with food, skin, eyes and mouth should be avoided during usage and storing. In case of contact with skin, rinse immediately with water and soap, if swallowed by accident, consult a doctor. During application, work clothes, protective gloves and glasses and masks that are in conformity with work and worker health regulations must be used. No food or drinks should be allowed to application areas. Do not approach storages and application areas with fire. The application areas have to be ventilated. Keep out of reach of children.



Technical Properties	
Technical Properties Appearance	: Brown colored liquid
Liquid Density	: 1.15 ± 0.05 kg/L (20°C)
pH	: 6 - 8 (20°C)
Chlorine Content	: < 0.1%
Freezing Point	: -10°C

Application instructions and technical data provided for the products are obtained in line with our experience and the tests we implemented according to international standards under ambient temperatures of 23 ± 2 °C and ambient relative humidity conditions of 50% ± 5. Higher temperatures decrease the times and lower temperatures increase them.