

## REPAIRGROUT GP-S Rötresiz Akışkan Sülfata Dayanıklı Grout ve Ankraj Harcı



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.613/3B - 04.613/3C

Ürün Kodu: 32320

Kalite Sınıfı ve Belgeleri

R4 CE

EN 1504-3



### Tanımı:

Çimento esaslı, tek bileşenli, **sülfata dayanıklı, rötresiz, akıcı kıvamda**, ayrışma, terleme yapmayan özel olarak hazırlanmış grout ve ankraj harcıdır.

### Kullanım Alanları:

- Betonarme yapıların, sülfata ve aşındırıcı tuzlara maruz kalan zor ulaşılan alanlarında (toprak ve su altı vb) akışkan dolgu olarak,
- Sülfata dayanıklı yapısı sayesinde köprü, kanal ve limanların tamirinde,
- Deniz yapılarının bakım ve onarımında,
- Makine ayaklarının ankrajında,
- Erken yüksek mukavemet istenen tamirlerde,
- Yataklamalarda,
- Kolon ve kiriş birleşim yerlerinde oluşan boşluklarda,
- Kalıp ile kullanılmak suretiyle segregasyona uğramış betonun tamirinde,
- Tesisat boru ve elemanlarının etrafındaki boşlukların doldurulmasında kullanılır.

### Avantajları:

- Sülfat ve aşındırıcı tuz ataklarına karşı dayanıklıdır, betonarme yapıları segregasyona karşı korur.
- Akışkanlık özelliğinden dolayı erişilmesi zor olan boşlukları doldurur ve pompa ile kolayca uygulanır.
- Priz sonrası rötreyi önler.
- İstendiği takdirde I numara temiz agrega ile %25 oranında karıştırılarak yüksek mukavemetli ve akışkan bir beton elde edilebilir.
- Erken basınç mukavemeti vardır.
- Yüksek yoğunluk özelliğinden dolayı yağ ve su geçirimsizliğine dayanıklıdır.
- Metalik agrega ve klor içermez.

### Yüzeyin Hazırlanması:

- Uygulama yüzeyinin kürünü almış olmasına dikkat edilmelidir.
- Uygulama yüzeyi zayıf yapılmış parçalardan arındırılmalı, toz, yağ, katran, zift, boya, silikon, küre malzemesi, deterjan ve kalıp yağları gibi yapışmayı önleyici maddelerden temizlenmiş olmalıdır.
- Makine ayakları yerleştirilip, teraziye alınmalı ve daha sonra pozisyonu değiştirilmemelidir.
- Uygulama yüzeyi ıslatılmalı ve nemli kalması sağlanmalı, ancak uygulama yüzeyinde göllenme yapan fazla su tamamen alınmalıdır.
- Uygulama yüzeyinde su kaçağı var ise uygun bir tıkaç yardımı ile kapatılıp su sızıntısı drene edilmelidir.
- Sızıntıyı engellemek için kalıpların sağlam olmasına dikkat edilmeli, harç sertleşinceye kadar uygulama alanının vibrasyona maruz kalması engellenmelidir.
- Genleşme kuvveti maksimum düzeyde kullanılmak istenen harç, düşey kenarları dik olan bir dikdörtgen boşluk içine yerleştirilmelidir. Kabul edilir minimum

derinlik 6 mm'dir. Eğer kaplama olarak kullanılmak isteniyorsa, tavsiye edilen maksimum kalınlık 50 mm'dir.

### Harcın Hazırlanması:

Akıcı kıvam elde etmek için 3,36 lt suya 20 kg'lık torba içindeki tozun ilk olarak yarısı ilave edilir ve düşük devirli (400 - 600 dev/dk) bir mikser ile topak kalmayacak şekilde karıştırılır. Daha sonra tozun geri kalan kısmı eklenir ve en az 5 dakika karıştırmaya devam ederek 10 lt'lik bir harç elde edilir.

### Uygulama Bilgileri:

- Hazırlanan harç her katta 10 mm ile 40 mm arasında bir kalınlık oluşturacak şekilde, kalıbın içerisine hava sıkışmasını engellemek için tek taraftan kesintisiz bir şekilde dökülür. Daha kalın uygulamalarda ise ilk kat kürünü aldıktan sonra, ikinci kat aynı şekilde yüzeye uygulanır.
- Vibrasyona tabi tutulmamalı, çelik bir tel ile yerleştirme yapılmalıdır.
- Kalıplar yaklaşık 24 saat sonra sökülebilir.
- Makineler, grout harcı prizini alana kadar (yaklaşık 24 saat) çalıştırılmamalıdır.

### Makine Yataklaması:

- Harcın geniş alanlara yayılmasına yardımcı olmak ve hava kabarcıklarını önlemek için metal bir ip veya zinciri kalıbın içine yerleştiriniz. Eğer zincir kullanılacaksa, harç prizini almaya başlamadan önce zinciri kısa ve hızlı salınımlarla hareket ettirin.
- Uygulama sonrasında hemen küreme işlemine tabi tutulmalıdır. İşlemin bitiminden sonra bir hafta süre ile normal ısıda küremenin devam etmesi malzemenin dayanıklılığını, kuvvetini ve diğer özelliklerini arttırması açısından yararlıdır.
- Kürelemedeki yetersizlikler, daha sonraki rötreyi kompanse etmesi bakımından gerekli olan ilk genleşmeyi azaltabilir.

### Tüketim:

Yaklaşık 18 - 20 kg/m<sup>2</sup> (10 mm kalınlık için)  
1 lt harç için 2 kg toz ürün kullanılır.

### Dikkat:

- +5°C'nin altında ve +35°C'nin üzerindeki sıcaklıklarda uygulamadan kaçınılmalıdır.
- Karışım esnasında su oranlarında son derece hassas olunması gerekmektedir. Mutlaka düşük devirli bir mikser ile karıştırılmalı, elle karıştırma yapılmamalıdır.
- Ortam sıcaklığı +8°C'nin altında ise, uygulama zemininin üzeri örtülmeli ve yerleştirilmiş harç minimum +8°C'de tutulmalıdır.
- Donmuş, 24 saat içerisinde donma riski olan veya direkt güneşe ve rüzgâra açık alanlarda uygulamadan kaçınılmalıdır.
- Kullanma süresi geçmiş harca kesinlikle su ve toz ilavesi yapılmamalıdır.

### Ambalaj:

20 kg'lık kraft torbalarda

### Raf Ömrü:

Rutubetsiz ortamlarda ve açılmamış ambalajında 10 kat istif ile palet üzerinde 12 ay boyunca saklanabilir.

### 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 erişmeyeceği yerlerde depolanmalıdır.

### Teknik Özellikleri

Görünüş	: Gri renkli toz
Toz Yoğunluk	: ~ 1,40 kg/lt
Su Karışım Oranı	: 3,36 lt su / 20 kg toz
Dinlendirme Süresi	: 2 - 3 dakika
Uygulama Sıcaklığı	: +5°C ile +35°C arası
Basınç Dayanımı	: 1 gün : ≥ 30 N/mm <sup>2</sup> (EN 12190) 7 gün : ≥ 50 N/mm <sup>2</sup> (EN 12190) 28 gün : ≥ 65 N/mm <sup>2</sup> (EN 12190)
Uygulama Kalınlığı (Her Katta)	: Minimum 10 mm, Maksimum 40 mm
Üzerinde Yürünebilme Süresi	: 24 saat

Ürünler için verilen uygulama talimatları ve teknik 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.