

## Epoksi Esaslı Grout Harcı

Epoksi esaslı, üç bileşenli, özel gradasyonlu kuvars agrega içeren, R4 sınıfı, kendiliğinden yerleşen grout harcıdır.

## Avantajları

- Astarsız uygulanır. Kendiliğinden yerleşir. Büzülme yapmaz.
- Kimyasal dayanımı yüksektir, solvent içermez.
- Yüksek basınç, eğilme ve çekme dayanımına sahiptir. Aşınma ve darbe direnci yüksektir.
- Betona ve çeliğe yüksek aderans sağlar. Tava ömrü ve kullanma süresi uzundur.

## Kullanım Alanları

Çok ağır makina montajlarında, yüksek dinamik yüklere maruz kalacak makine temellerinde, portal ve kule vinçlerin kiriş ve ayaklarındaki yüksek dayanım gerektiren onarımlarda, köprü mesnetlerinde, çelik kolonların temele sabitlenmesinde, deniz yapılarının onarım ve bakımında, yer altında kalan sanat yapılarının onarımında ve korunmasında, yapılarda ve döşemelerde bulunan geniş çatlakların onarımında kullanılır.

## Teknik Bilgiler

<b>Karışım Rengi</b> Gri – Füme	<b>Karışım Yoğunluğu</b> 2,00 ± 0,05 kg/L	<b>Uygulama Kalınlığı</b> 4 – 50 mm	<b>İşlenebilir Süresi</b> ~ 30 dakika (23°C' de)	<b>Servis Sıcaklığı</b> (-15) – (+80) °C
<b>Eğilme Dayanımı</b> (1 gün) ≥ 20,00 N/mm <sup>2</sup> (7 gün) ≥ 30,00 N/mm <sup>2</sup>	<b>Basınç Dayanımı</b> (1 gün) ≥ 35,00 N/mm <sup>2</sup> (7 gün) ≥ 80,00 N/mm <sup>2</sup>	<b>Yapışma Dayanımı</b> Betona (7 gün) ≥ 2,00 N/mm <sup>2</sup> Çeliğe (7 gün) ≥ 3,00 N/mm <sup>2</sup>	<b>Çekme Dayanımı</b> (7 gün) ≥ 20,00 N/mm <sup>2</sup> (28gün) ≥ 30,00 N/mm <sup>2</sup>	

## Uygulama Öncesi Yüzey Hazırlığı

**Makine ve Temelin Hazırlanması:** Makine yerleştirilmeden önce betondaki gevşek ve bozuk bölgeler temizlenmeli, grout gelecek yüzeyler pürüzlendirilmelidir. Cıvata ve taban plakası yüzeyine bulaşmış yağ, gres, toz gibi groutun performansını etkileyebilecek her türlü yabancı madde temizlenmeli ve yüzeylerin kuru olmasına dikkat edilmelidir. Taban plakasına önceden hava tahliye delikleri açılması gerekmektedir. Makine yerleştirilip konumu ve terazisi ayarlanmalı, bundan sonra pozisyonu hiç değiştirilmemelidir. Ayar takozları (şimler) daha sonra çıkartılacak ise harcin yapışmaması için hafifçe yağlanmalıdır.

**Kalıpların Hazırlanması:** Kalıplar sağlam malzemeden yapılmalı, işlem sırasında karşılaşılabilecek kuvvetlere dayanacak şekilde monte edilmelidir. Grout harcının döküleceği tarafta taban plakası kenarı ile kalıp arasında 5 cm kadar döküm boşluğu bırakılmalıdır. Grout harcına yayılmayı sağlayacak basıncı vermek için, döküm tarafında duruma göre kalıp yüksekliği düşünülmelidir. Çok büyük ebatlı plakaların altını doldurmak için, 1,5 m'ye kadar basınç yükseklği yapmak ya da pompa, boru vb. ekipman kullanmak gibi önlemler alınabilir. Sızıntı ve basınç kaybını önlemek için kalıpların kenarları boşluksuz olmalıdır.

## Uygulama Metodu

**Karışımın Hazırlanması:** YAPBUILT® EPOXY GROUT A ve B bileşenleri temiz bir Karıştırma kovasına eklenerek, düşük devirli bir karıştırıcı ile 3 dakika karıştırılmalıdır. Daha sonra C bileşeni yavaş yavaş ilave edilerek 400-600 devirli bir karıştırıcı ile homojen ve topaksız bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılmalıdır.

**Onarım Uygulamaları:** Hazırlanan harç, yüzeye, kalınlığı 4 mm ile 50 mm arasında olacak şekilde mala ile uygulanmalıdır. Maksimum uygulama kalınlığı tek katta 50 mm'yi geçmemelidir. Atmosfere açık geniş yüzeyler, özellikle sıcak, kuru ve rüzgarlı ortamlar, 24-48 saat süreyle dış etkilerden korunmalıdır.

**Grout Uygulamaları:** Temel dolgusu yapılacak makinenin çevresinde çalışan başka makineler varsa, taban plakasının üzerine konan bir kap dolusu suyun yüzeyindeki titreşim gözlenerek, çevreden gelen titreşimlerin ne ölçüde iletildiği saptanmalıdır. Gerekirse çalışan makineler, grout harcı kürünü alıncaya kadar (+20°C'de en az 10-12 saat) çalıştırılmamalıdır. Hazırlanan harç, yüzeye kalınlığı tek katta 4 mm ile 50 mm arasında olacak şekilde, kalıbın yalnızca bir tarafından kesintisiz olarak dökülmelidir. Kalıp içerisinde hava sıkışmaması için iki taraflı dökümden kaçınılmalıdır. Kalıbın içindeki tüm boşlukların dolmasını sağlamak için, ucu çengel hale getirilmiş çelik bir tel kullanarak yerleştirme yapılmalı, vibratör kullanılmamalıdır. Kalıplar 18 - 24 saatten önce alınmamalıdır. Atmosfere açık geniş yüzeyler, özellikle sıcak, kuru ve rüzgarlı ortamlar, 24 - 48 saat süreyle dış etkilerden korunmalıdır. Açıkta kalacak kenarlar kırılmak istenirse, priz başladıktan ve harç kalıp sökülecek kadar sertleştikten sonra kırılabilir. Ayar takozları 2 günden önce alınmamalıdır. Makine işletmeye alındıktan sonra, somun ve cıvataların gevşekliği kontrol edilmelidir.

## Epoksi Esaslı Grout Harcı

## Uygulama Sonrası Bakım ve Öneriler

YAPBUILT® EPOXY GROUT uygulamasını +5°C'nin altındaki sıcaklıklarda uygulama yapmayınız. Dış yüzey uygulamalarında, yüzeyin ilk 24 saat güneşten, rüzgardan, yağmurdan veya dondan korunması gerekir. Malzemenin doğru karışım oranlarında karıştırdıktan emin olunuz. Reçine esaslı sistemlerin çalışma ve reaksiyon süreleri, ortam ve zemin sıcaklığı ve havadaki bağıl nemden etkilenir. Düşük sıcaklıklarda reaksiyon yavaşlar, bu kullanma süresini ve çalışma süresini uzatır. Yüksek sıcaklıklar, reaksiyonu hızlandırır ve yukarıda belirtilen zamanlar buna bağlı olarak kısalmıştır. Malzemenin kürünü tamamlaması için, ortam ve zemin sıcaklığı, izin verilen minimum sıcaklığın altına düşmemelidir. YAPBUILT® EPOXY GROUT kullanıma hazır setler halinde üretilmiştir. Uygulama esnasında karışım içerisine solvent vs. katılmamalıdır. Malzeme yerleştirilirken vibratör kullanılmamalıdır.

## Sarfiyat

1,95 – 2,05 kg/m<sup>2</sup> (1 mm kalınlık için)

## Ambalaj

15,625 kg set

Bileşen A: 2,000 kg Metal Kutu

Bileşen B: 1,125 kg Metal Kutu

Bileşen C: 12,50 kg Kraft Torba

## Depolama ve Raf Ömrü

Temiz, kuru ve nemden arındırılmış ortamda +5°C ile +25°C arasında, direkt güneş ışığına maruz kalmayacak şekilde depolanmalıdır. Suya, dona ve ağır hava şartlarına karşı korunmalıdır. Kısa süreli depolamalarda, en fazla 3 palet üst üste konulmalı ve ilk giren ilk çıkar sistemiyle sevkiyat yapılmalıdır. Uzun süreli depolamalarda ise, paletler üst üste konulmamalıdır. Belirtilmiş depolama koşullarına uyulması kaydı ile depolama ömrü üretim tarihinden itibaren en fazla 12 aydır.

## Güvenlik Önlem Bilgileri

Öncelikle uygulama yapılacak alanlarda gerekli tüm İş Sağlığı ve Güvenliği tedbirleri alınmalı ve işlemler teknik bilgi ile donanıma sahip kişilerce yapılmalıdır. Yapılan tüm çalışmalarda İş Sağlığı ve Güvenliği talimatlarına uyulmalıdır. İş Sağlığı ve Güvenliği talimatları gereğince belirtilen iş elbiseleri, koruyucu eldiven/gözlük/maske benzeri tüm iş güvenliği ekipmanlarının uygulama esnasında kullanılması zorunludur. Ürünün deri ve göz ile teması kesinlikle önlenmeli, böyle bir durumda hemen bol su ile ürünün temas ettiği yer yıkanmalı ve zaman geçirmeden tıbbi yardım alınmalıdır. Daha fazla bilgi için Malzeme Güvenlik Bilgi Formu (MSDS) incelenmelidir. Ayrıca ürünün uygulanması; yeterli teknik bilgiye, donanım ve deneyime sahip kişilerce yapılmalıdır. Bu konudaki sorumluluk münhasıran kullanıcıya aittir.

## Sorumluluk

İş bu bilgi föyünde verilen tüm bilgiler tavsiye mahiyetindedir. Tüm ürünler teknik bilgi ve donanıma sahip kişilerce tavsiyelerde göz önüne alınarak kullanılmalıdır. Tüm kullanımlar esnasında veya sonrasında meydana gelebilecek sonuçlardan YAPKİM Yapı Kimya San. A.Ş. sorumlu tutulamaz. İş bu doküman yenisi düzenleninceye kadar geçerli olup eski basımları hükümsüz kılar. YAPKİM Yapı Kimya San. A.Ş. ürünün niteliğinde değişiklik yapabilir. Ürün kullanımı sırasında güvenlik tedbirlerinin alınması zorunludur. Bu tedbirler yukarıda örnek olarak sayılanlardan ibaret olmayıp, tüm güvenlik tedbirlerinin alınması münhasıran kullanıcının sorumluluğundadır.

Teknik Bilgi Föyü  
TDS.BUILT.017  
Düzenleme:18.07.2023  
Revizyon No.:001

