

MasterStrength™ ER 4000

MasterStrength™ FRP (LAM) Sistemi için Geliştirilmiş Epoksi Yapıştırıcı

Tanımı

MasterStrength™ ER 4000, epoksi esaslı, iki bileşenli, solventsiz, yüksek dayanımlı **MasterStrength™ LAM** sistemi için özel olarak geliştirilmiş yapıştırıcıdır.

Kullanım Yerleri

Karbon lifli polimer plakaların (**MasterStrength™ LAM**) yapıştırılmasında kullanılır.

Özellikleri ve Faydaları

- Macun kıvamındadır, kolay uygulanır.
- Mekanik dayanımları yüksektir
- Düşey uygulamalarda sarkma yapmaz
- Solvent içermez

Uygulama Yöntemi

Karıştırma

MasterStrength™ ER 4000, karışım oranına göre kullanıma hazır setler halinde temin edilmektedir. Karışıma başlamadan önce malzeme

sıcaklıklarının +15 - +25°C arasında olduğundan emin olunmalıdır. B bileşeni tamamı ile A bileşeninin içerisine boşaltılmalı ve B bileşeninin içerisinde malzeme kalmadığından emin olunmalıdır. Karışım, yaklaşık 300 dev/dak.'lık bir karıştırıcı ve uygun karıştırma ucu ile, ambalaj kenarlarında ve tabanında karışmamış malzeme kalmamasına dikkat edilerek en az 2-3 dakika, homojen bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılmalıdır.

Karışım Oranı

MasterStrength™ ER 4000	Bileşen A	Bileşen B
Karışım Miktarı	3,00 kg	3,00 kg
Karışım Yoğunluğu	1,55 kg/litre	

(C) Uygulama

MasterStrength™ PRI 3500 uygulamasını takip eden 24 saat içerisinde **MasterStrength™ ER 4000** uygulamasına başlanmalıdır. Malzeme, önceden hazırlanmış karbon lifli polimer plakaların (laminant) pürüzsüz yüzeylerine 1-1,5 mm kalınlık elde edilecek şekilde spatula ile sürülmelidir.

Teknik Özellikleri

Malzeme Yapısı MasterStrength™ ER 4000 Bileşen A MasterStrength™ ER 4000 Bileşen B	Epoksi Reçine Epoksi Sertleştirici	
Renk	Gri	
Karışım Yoğunluğu	1,55 kg/litre	
Basınç Dayanımı (7 gün) (TS EN 196)	>30 N/mm ²	MK
*Eğilme Dayanımı (7 gün) (TS EN 196)	>20 N/mm ²	
Yapışma Dayanımı (28 gün) Betona Çeliğe	>3,0 N/mm ² >3,0 N/mm ²	
Uygulanacak Zeminin Sıcaklığı	+5°C + 35°C	
Kullanma Süresi (+20°C)	30 dak.	
Yeniden Kaplanabilme Süresi (+20°C)	Min. 48 saat Maks. 7 gün	
Tam Kurlenme Süresi (+20°C)	7 gün	

Tipik değerler: +23°C'de, %50 bağıl nem koşullarında 4x4x16 cm harç prizmasında yapılan deneyler sonucu elde edilmiştir. Yüksek sıcaklıklar süreleri kısaltır, düşük sıcaklıklar uzatır.

MasterStrength™ ER 4000

MasterStrength™ FRP (LAM) Sistemi için Geliştirilmiş Epoksi Yapıştırıcı

Aynı zamanda astar sürülmüş yüzeylere de 1-1,5mm kalınlık elde edilecek şekilde **MasterStrength™ ER 4000**, spatula ile sürülmelidir. Daha sonra arkasına yapıştırıcı sürülmüş karbon lifli polimer plakalar yerlerine, lifleri doğrultusunda hafifçe gerilerek ve şişme yapmayacak şekilde sabitlenmelidir. Daha sonra karbon plakalar üzerine lifleri doğrultusunda rulo ile bastırılarak, beton yüzeyle aralarında boşluk kalmaması sağlanmalıdır. Güneş ışığına maruz kalacak alanlarda, malzemenin üzeri uygulama sonrasında en geç 7 gün içinde uygun **MasterCrete™ S** tamir harçları ile kapatılmalıdır. Yangına karşı dayanım istendiğinde üzeri yangına dayanıklı özel harçlar ile uygun kalınlıkta kaplanmalıdır. Detaylar için **MBT Tech** Teknik Servisimi'ze danışınız.

Sarfiyat

1 m² plaka yapıştırmak için yaklaşık 3-4 kg'dır.

Dikkat Edilmesi Gerekenler

- Uygulama yapılırken ortam ve yüzey sıcaklığı +5°C'nin altında ve +35°C'nin üzerinde olmamalıdır.
- MasterStrength™ FRP** sistemleri uzman uygulamacılar tarafından uygulanmalıdır.
- Reçine esaslı sistemlerin çalışma ve reaksiyon süreleri, ortam ve zemin sıcaklığından ve havadaki bağıl nemden etkilenir. Düşük sıcaklıklarda kimyasal reaksiyon yavaşlar, bu da tava ömrünü, üzerinin kaplanabilirle süresini ve çalışma zamanını uzatır. Aynı zamanda viskozite yükseldiğinden sarfiyat artar. Yüksek sıcaklıklar, kimyasal reaksiyonu artırır ve yukarıda belirtilen zamanlar buna bağlı olarak kısalır. Malzemenin tamamının kürünü tamamlaması için ortam ve zemin sıcaklığı, izin verilen minimum sıcaklığın altına düşmemelidir. Kaplamanın tamamlanmasından sonra, kaplama en az 24 saat direkt su temasından korunmalıdır.
- MasterStrength™ ER 4000** kullanıma hazır setler halinde temin edilmektedir. Uygulama esnasında karışım içerisinde solvent vb. çözücüler ilave edilmemelidir.
- Çalışma süresi içinde kullanabilecek kadar malzeme hazırlanmasına dikkat edilmelidir.

- Karıştırma, mutlaka uygun mekanik karıştırıcılar yardımı ile yapılmalıdır. El ile karıştırma yapılmamalıdır.
- Bilgi föyünde belirtilmemiş özel durumlarda (değişik hava şartları, farklı uygulama alanları vb.) yapılacak uygulamalarda, **MBT Tech** Teknik Servisi'ne danışınız.

Aletlerin Temizlenmesi

Uygulamadan sonra kullanılan alet ve ekipmanlar solvent ile temizlenmelidir. **MasterStrength™ ER 4000** sertleştikten sonra mekanik olarak yüzeyden temizlenebilir.

Ambalaj

6 kg set

MasterStrength™ ER 4000 Bileşen A: 3,00 kg teneke kutu

MasterStrength™ ER 4000 Bileşen B: 3,00 kg teneke kutu

Depolama

Açılmamış orijinal ambalajında, serin (+5°C - +25°C) ve kuru ortamda, dondan korunarak depolanmalıdır. 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.

Raf Ömrü

Uygun depolama koşullarında üretim tarihinden itibaren 18 aydır. Açılmış ambalajlar uygun depolama koşullarında saklanarak bir hafta içinde kullanılmalıdır.

Güvenlik Tavsiyeleri

Alışılmış kimyasal ürünlerin kullanılması için önleyici tedbirler bu ürün kullanılırken de gözlenmelidir. Çalışmaya ara verildiği zaman veya iş tamamlandığı zaman eller bol suyla yıkanmalı, yiyecek ve içecek tüketilmemeli, sigara içilmemelidir. Bu ürünün kullanılması ve nakliyesi ile ilgili özel güvenlik bilgisi Malzeme Güvenlik Bilgi Sayfasında bulunabilir. Bu

MasterStrength™ ER 4000

MasterStrength™ FRP (LAM) Sistemi için Geliştirilmiş Epoksi Yapıştırıcı

ürüne ilişkin Sağlık ve Güvenlik meseleleri hakkında tam bilgi için ilgili Sağlık ve Güvenlik Bilgi Dökümanına başvurulmalıdır. Bu ürünün ve onun kutusunun yok edilmesi yürürlükteki mahalli kanunlara göre yapılmalıdır. Bunun sorumluluğu, ürünün son kullanıcısıdır.

Yasal Uyarı

Bu teknik dokümanda yer alan veriler, bilimsel ve pratik bilgilerimize dayanmaktadır. MBT Teknik Yapı Kimyasalları Sanayi ve Ticaret A.Ş. sadece ürünün kalitesinden sorumludur. Ürünün nerede ve nasıl kullanılacağı ile ilgili yazılı öneriler dışındaki ve/veya hatalı kullanımlardan dolayı oluşabilecek sonuçlardan MBT Teknik Yapı Kimyasalları Sanayi ve Ticaret A.Ş. sorumlu tutulamaz. Bu teknik doküman, yenisi basılıncaya kadar geçerli olup eski basımları hükümsüz kılar.

İletişim

MBT Teknik Yapı Kimyasalları San. ve Tic. A.Ş.
Eyüp Sultan Mah. Sekmen Cad. Hayy 1000A
No:26/8 Sancaktepe, İstanbul
Tel: 0216 561 35 45 www.mbt-tech.tr