



We create chemistry

MasterBrace® SAT 4500 (Eski Adı Mbrace® Fibre Saturant)

MasterBrace® FRP (FIB) Lifli Polimer Sistemi için Geliştirilmiş Epoksi Yapıştırıcı

Tanımı

MasterBrace® SAT 4500, MasterBrace® FIB sistemi için özel olarak geliştirilmiş, iki bileşenli, solventsiz, yüksek dayanımlı, epoksi esaslı özel yapıştırıcıdır.

Kullanım Yerleri

MasterBrace® SAT 4500, MasterBrace® FIB sistemi ile güçlendirilecek elemanlarda, karbon/cam fiber (lifli polimer) malzemenin yüzeye yapıştırılması amacı ile kullanılır.

Avantajları

- Kolay uygulanır.
- Mekanik dayanımları yüksektir.
- Solvent içermez.

Uygulama Yöntemi


Yüzey Hazırlığı

MasterBrace® SAT 4500 uygulanacak yüzeyler **MasterBrace® P 3500** ile astarlanmış olmalıdır.

Karıştırma

MasterBrace® SAT 4500, karışım oranına göre kullanıma hazır setler halinde temin edilmektedir. Karışıma başlamadan önce, malzeme sıcaklıklarının +15 - +25°C arasında olduğundan emin olunmalıdır. Önce A bileşeni 30 saniye karıştırılmalı ve sonra B bileşeni tamamı ile A bileşenin içerisine boşaltılmalı, B bileşenin 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 1-2 dakika,

Teknik Özellikleri

Malzemenin Yapısı		
MasterBrace® SAT 4500 Bileşen A	Epoksi Reçine	
MasterBrace® SAT 4500 Bileşen B	Epoksi Sertleştirici	
Renk	Mavi	
Karışım Yoğunluğu	1,02 kg/litre	
Viskozite	1500-2500 mPa.s	
*Basınç Dayanımı (7 gün) (TS EN 196)	>60 N/mm ²	LX 
*Eğilme Dayanımı (7 gün) (TS EN 196)	>50 N/mm ²	
Yapışma Dayanımı (Betona) (7 gün)	>3,0 N/mm ²	
Uygulanacak Zeminin Sıcaklığı	+5°C +30°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.



We create chemistry

MasterBrace® SAT 4500 (Eski Adı Mbrace® Fibre Saturant)

homojen bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılmalıdır.

Karışım Oranları

MasterBrace® SAT 4500	Bileşen A	Bileşen B
Karışım Miktarı	3,73 kg	1,27 kg
Karışım Yoğunluğu	1,02 kg/litre	

Uygulama

MasterBrace® P 3500 uygulamasını takip eden 24 saat içerisinde **MasterBrace® SAT 4500** uygulamasına başlanmalıdır. Astarlanmış yüzeylere malzemeyi, 0,8-1 mm kalınlık elde edecek şekilde rulo ile sürünüz. Malzeme henüz yaşken, uygun ölçülerde kesilmiş lifli polimer kumaşlar, (**FRP**) lifleri doğrultusunda gerilerek yüzeye yapıştırılmalıdır. Daha sonra rulo ile lifli polimer kumaşların lifleri doğrultusunda bastırarak, **MasterBrace® SAT 4500**'ün kumaş içine emdirilmesi ve yüzeyle arasında boşluk kalmaması sağlanmalıdır, ikinci kat yapıştırıcı yine rulo ile, yüzeye yapıştırılmış olan lifli polimer kumaş üzerine lifleri doğrultusunda sürülmelidir. Çok katlı lifli polimer uygulamalarında, katlar arasında 700-800 gr/m² yapıştırıcı kullanılmalıdır. Güneş ışığına maruz kalacak alanlarda, uygulama sonrasında malzemenin üzeri en geç 7 gün içinde UV dayanımlı **MasterProtect®** serisi ile kaplanmalıdır. Yangına karşı dayanım istendiğinde üzeri yangına dayanıklı özel harçlar ile uygun kalınlıkta kaplanmalıdır. Üzerine sıva yapılabilmesi için, son kat **MasterBrace® FIB** uygulamasından sonra, **MasterBrace® SAT 4500** henüz yaşken, sıva yapılacak yüzeylere dişli kum serpilerek, yüzeyde sıvanın yapışmasını kolaylaştıracak pürüzler oluşturulmalıdır.

Sarfiyat

ilk kat için 1,8 kg/m², sonraki her kat fiber için 0,8 kg/m²'dir.

Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

- Uygulama yapılırken ortam ve yüzey sıcaklığı +5°C'nin altında ve +30°C'nin üzerinde olmamalıdır.
- **MasterBrace® 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 kaplanabilme 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.
- **MasterBrace® SAT 4500** kullanıma hazır setler halinde temin edilmektedir. Uygulama esnasında karışım içerisine solvent vb. çözücüler ilave edilmemelidir.
- Çalışma süresi içinde kullanılabilecek 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, **BASF Türk Kimya Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.** Teknik Servisi'mize danışınız.

Aletlerin Temizlenmesi

Uygulamadan sonra kullanılan alet ve ekipmanlar solvent ile temizlenmelidir. **MasterBrace® SAT 4500** sertleştikten sonra ancak mekanik olarak yüzeyden temizlenebilir.



We create chemistry

MasterBrace® SAT 4500 (Eski Adı Mbrace® Fibre Saturant)

Ambalaj

5 kg set

Bileşen A: 3,73 kg teneke kutu

Bileşen B: 1,27 kg teneke kutu

Depolama

Açılmamış orijinal ambalajında, serin 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 Önlemleri

Depolama ve uygulama alanlarına ateşle yaklaşmak tehlikelidir. Depolama ve uygulama alanları havalandırılmalıdır.

Uygulama esnasında, İş ve İşçi Sağlığı kurallarına uygun iş elbisesi, koruyucu eldiven, gözlük ve maske kullanılmalıdır. Kürlenmemiş malzemelerin tahriş edici etkilerinden dolayı, bileşenler cilde ve göze temas ettirilmemeli, temas etmesi halinde hemen bol su ve sabunla yıkanmalı, yutulması durumunda acilen doktora başvurulmalıdır. Uygulama alanlarına yiyecek ve içecek malzemeleri sokulmamalıdır. Çocukların erişemeyeceği yerlerde depolanmalıdır. Ayrıntılı bilgi için Güvenlik Bilgi Formu'na (Material Safety Data Sheet) bakılmalıdır.

Sorumluluk

Bu teknik dokümanda yer alan veriler, bilimsel ve pratik bilgilerimize dayanmaktadır. **BASF Türk Kimya Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.** sadece ürünün kalitesinden sorumludur. Ürünün nerede ve nasıl kullanılacağı ile ilgili yazılı öneriler dışındaki ve/veya hatalı kullanımlardan dolayı oluşabilecek sonuçlardan **BASF Türk Kimya Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.** sorumlu tutulamaz. Bu teknik doküman, yenisi basılıncaya kadar geçerli olup eski basımları hükümsüz kılar (12/2014).

1020	
BASF Türk Kimya Sanayi ve Tic. Ltd. Şti. Gebze Organize Sanayi Bölgesi İhsan Dede Cad. 1000 Sok. Gebze-KOCAELİ/TÜRKİYE	
14	
1020-CPD-040 038990 EN 1504-4	
Yapılar ve inşaat mühendisliği işleri için, bağlanmış plaka ile takviye amacıyla kullanılan yapısal bağ mamulü. Yapısal takviye	
Elastisite Modülü	≥ 2000 N/mm ²
Kayma Dayanımı	≥ 6 N/mm ²
İşlenebilirlik	40 dakika (23°C)
Büzülme/Genleşme	≤ % 0,1
Basınç Dayanımı	≥ 30 N/mm ²
Islak Genleşme Katsayısı	≤ 100 x 10 ⁻⁶ /K
Camıya Geçiş Sıcaklığı	≥ 40°C
Adezyon (Sertleşmiş beton ile sertleşmiş beton arasında)	Beton kopar
Adezyon (Taze beton ile sertleşmiş beton arasında)	Beton kopar
Dayanıklılık	Uygun
Yangına Tepki	C-s1,d0
Telikeli maddeler	Madde 5,4'e uygun