

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

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

TANIMI

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

KULLANIM YERLERİ

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

AVANTAJLARI

- Kolay uygulanır.
- Mekanik dayanımları yüksektir.
- Solvent içermez.
- Düşük viskoziteye sahiptir.

UYGULAMA YÖNTEMİ


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 bileşeninin içerisine boşaltılmalı, B bileşeninin içerisnde malzeme kalmadığından emin olunmalıdır. Karışım, yaklaşık 300 dev/dak.'lık bir karıştırıcı ve uygun

TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Malzeme Yapısı MasterBrace® SAT 4500 Bileşen A MasterBrace® SAT 4500 Bileşen B	Epoksi Reçine 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	
*Eğilme Dayanımı (7 gün) (TS EN 196)	>50 N/mm ²	
Yapışma Dayanımı (Beton) (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	

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 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 siva yapılabilmesi için, son kat MasterBrace® FIB uygulamasından sonra, MasterBrace® SAT 4500 henüz yaşken, siva yapılacak yüzeylere dişli kum serpilerek,

*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.

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

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

yüzeyde sıvanın yapışmasını kolaylaştıracak pürüzler oluşturulmalıdır.

SARFIYAT

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

DİKKAT EDİLMESİ 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 kısalmır. 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 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, **Master Builders Solutions Yapı Kimyasalları Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.** Teknik Servisi'mize danışınız.

ALETLERİN TEMİZLENMESİ

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

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.

GÜVENLİK TAVSİYELERİ

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 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 kullanıcıdadır.

YASAL UYARI

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

İLETİŞİM BİLGİLERİ

Master Builders Solutions Yapı Kimyasalları Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Adres: Barbaros Mah. Begonya Sok.

Nidakule Kuzey Ataşehir, C Kapısı

No:3 E/5, 34746 Ataşehir İstanbul / Türkiye

Tel: 0216 217 88 00

Mail: mbs.tr@mbcc-group.com


Web: www.master-builders-solutions.com/tr-tr

® = Dünyanın birçok ülkesinde MBCC-Grubu üyesinin tescilli markasıdır.

MasterBrace® SAT 4500 Teknik Bilgi Föyü – Revizyon Tarihi: 12/2020

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

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

	
1020 Master Builders Solutions Yapı Kimyasalları Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti. Adres: Barbaros Mah. Begonya Sok. Nidakule Kuzey Ataşehir, C Kapısı No:3 E/5, 34746 Ataşehir İstanbul 20	
1020-CPR-040 065838 DOP NO: 02.1504.4.004 EN 1504-4:2004 MasterBrace SAT 4500	
Beton Yapıların Korunması Ve Tamiri İçin Mamuller Ve Sistemler - Tarifler, Gereklr, Kalite Kontrol Ve Uygunluk Değerlendirmesi – Bölüm 4: Yapısal Bağ (Products and Systems For The Protection and Repair of concrete structures - Definitions, Requirements, Quality Control and evaluation of conformity Part 4: Structural Bonding Tamir prensibi 4: Yapısal takviye (Principal of repair 4: Structural strengthening) Tamir yöntemi 4.4: Bağlanmış harç veya beton (Repair method 4.4: Bonded mortar or concrete)	
Elastisite Modülü (Elastic Modulus)	≥ 2000 N/mm ²
Basınç Dayanımı (Compressive Strength)	≥ 30 N/mm ²
Kesme Dayanımı (Shear Strength)	≥ 6,0 N/mm ²
İşlenebilirlik Süresi (Workable life)	40 min (23°C)
Büzülme / Genleşme (Linear Shrinkage)	≤ % 0,1
Isıl genleşme katsayısı (Coefficient of thermal expansion)	≤ 100 x 10 ⁻⁶ / °C
Camsıya geçiş sıcaklığı (Glass transition temperatures)	≥40°C
Adezyon : Sertleşmiş beton ile sertleşmiş beton arasında (Adhesion concrete to concrete : Hardened concrete to hardened concrete	Beton kopar (Deformation should be from concrete)
Adezyon : Taze beton ile sertleşmiş beton arasında (Adhesion concrete to concrete : Wet concrete to hardened concrete)	Beton kopar (Deformation should be from concrete)
Dayanıklılık (Durability)	Uygun (Pass)
Yangına tepki (Reaction to fire)	E
Tehlikeli maddeler (Dangerous substances)	Madde 5.4'e uygun