

EpoFuga (MasterCrete® TIL ER 700)

Epoksi Esaslı, İki Bileşenli, Kimyasallara ve Bakterilere Dayanıklı Derz Dolgusu ve Seramik Yapıştırıcısı

Tanımı

EpoFuga, epoksi reaksiyon reçine esaslı, seramik, mermer, granit, antiasit seramik, cam mozaik ve cam tuğla kaplamaların yapıştırılması ve derz dolgularında kullanılan; kimyasallara ve bakterilere dayanıklı, kolay uygulanabilen ve uygulama sonrası su ile temizlenebilen derz dolgu ve yapıştırıcı malzemesidir.

TS EN 13888 - RG sınıfına uygundur. (Derz Dolgusu için)
TS EN 12004 - R2T sınıfına uygundur. (Seramik Yapıştırıcısı için)

RG: Reaksiyon reçine esaslı derz dolguları


R2: İlave özellikleri geliştirilmiş reaksiyon reçine esaslı yapıştırıcılar

T: Kayma özelliği azaltılmış

Kullanım Yerleri

- İç ve dış mekanlarda, düşey ve yatay uygulamalarda,
- Mevcut yüzeylere yapıştırılmış, seramik, mermer, granit, antiasit seramik, cam mozaik ve cam tuğla derzlerinin doldurulmasında,
- Bira, şarap ve kuru üzüm endüstrisinde,
- Meşrubat ve meyve suyu endüstrisinde,
- Süt, peynir ve yoğurt endüstrisinde,
- Salça, turşu ve konserve endüstrisinde,
- Et ve balık endüstrisinde,
- İlaç, boya, kağıt, akü ve gübre endüstrisinde, matbaalarda,
- Otel mutfaklarında ve çamaşırhanelerde,
- Hastane laboratuvarlarında, yemekhanelerde, ıslak hacim ve hijyenik ortamlarda,
- Yüzme havuzları ve termal havuzlarda,
- Atık su ve arıtma tesislerinde,
- Alışveriş merkezlerinde kullanılır.

Teknik Özellikler

Malzemenin Yapısı EpoFuga Bileşen A EpoFuga Bileşen B	Epoksi Reçine Epoksi Sertleştirici	
Renk	Gri, Beyaz	
Basınç Dayanımı	≥ 45 N/mm ²	
Eğilme Dayanımı	≥ 30 N/mm ²	
Kopma Dayanımı	$\geq 2,5$ N/mm ²	
Kesmede Yapışma Dayanımı	$\geq 2,0$ N/mm ²	
Su Absorpsiyonu	$\leq 0,1$ g (240 dakika sonra)	WK
Uygulanacak Zeminin Sıcaklığı	+5°C ile +25°C	
Servis Sıcaklığı	-20°C ile +80°C	
Kuru ortamda	-20°C ile +80°C	
Sürekli ıslak ortamda	-20°C ile +50°C	
Kullanma Süresi	~45 dakika	
Açık Bekletme Süresi	~20 dakika	
Kayma	Yok	
Üzerinde Yürünebilme Süresi	24 saat	
Trafığe Açma Süresi	7 gün	

Yukarıdaki değerler +23°C'de, %50 bağıl nem için verilmiştir. Yüksek sıcaklıklar süreyi kısaltır, düşük sıcaklıklar süreyi uzatır.

Part of

MASTER®
BUILDERS
SOLUTIONS

Group



EpoFuga (MasterCrete® TIL ER 700)

Epoksi Esaslı, İki Bileşenli, Kimyasallara ve Bakterilere Dayanıklı Derz Dolgusu ve Seramik Yapıştırıcısı

Özellikleri ve Faydaları

- Kimyasallara, asitlere, alkalilere ve yağlara dayanıklıdır.
- Aşınma dayanımı yüksektir.
- Antibakteriyel özelliklere sahiptir; küf, mantar ve bakteri oluşumuna izin vermez.
- Uygulanmış **EpoFuga** kir tutmaz, temizliği kolaydır.
- 2–10 mm derz genişliklerinde kullanılabilir.
- Kısa süreli ani sıcaklık değişimlerine karşı dayanıklıdır.
- Donma-çözülme döngüsüne dayanıklıdır.
- İçme suyu temasında kullanılabilir; BS 6920 standardına uygundur.

Uygulama Yöntemi

(A) Yüzey Hazırlığı

Yapıştırıcı İçin Yüzey Hazırlığı

Uygulama yüzeyi sağlam, kuru, taşıyıcı, tozsuz, temiz ve düzgün olmalıdır. Yüzey, yağ, kalıp ayırıcı ve parafin kalıntılarının arındırılması; gevşek parçacıklar bulunmamalıdır.

Seramik Uygulaması

Uygulama yüzeyi kuru olmalı ve 28 günlük dayanımını almış olmalıdır. Seramik boyutuna bağlı olarak, en az 4 mm dişli tarak kullanılmalı ve yaklaşık 2 mm yayılı kalınlık elde edilmelidir. Derz dolgusu uygulaması ertesi gün yapılmalıdır.

Derz Dolgusu İçin Yüzey Hazırlığı

Seramik, antiasit seramik ve granit derzlerinin doldurulmasından önce, kullanılan yapıştırıcının yeterli sertliğe ulaşması beklenmelidir. Fuga uygulamasından hemen önce, yüzey seramiğe zarar vermeyecek mekanik yöntemlerle temizlenmelidir.

(B) Karıştırma

EpoFuga, karışım için gerekli miktarlarda ambalajlanmıştır. Ambalajın yalnızca bir kısmı kullanılacaksa, Bileşen A : Bileşen

B = 100 : 4 (ağırlıkça) oranında karıştırılmalıdır. İki bileşen, homojen bir karışım elde edilinceye kadar 400–600 dev/dak'lık mekanik karıştırıcı ile en az 3 dakika karıştırılmalıdır.

Karışım Oranı

EpoFuga	Bileşen A	Bileşen B
Karışım Miktarı	5,00 kg	0,20 kg
Karışım Yoğunluğu	1,70 kg/L	

(C) Uygulama

Mala Uygulaması

Fuga için hazırlanan **EpoFuga** yüzeye yayılır ve plastik veya sert kauçuk mala ile derzler doldurulur. Fazla malzeme derzlerden çapraz hareketlerle sıyrılır. (Derin derzlerde, önce malzemenin oturması beklenmeli, ardından işlem tekrarlanmalıdır.) Ortam ve yüzey sıcaklığına bağlı olarak yaklaşık 15–30 dakika beklenir. Daha sonra uygun bir sünger ve ılık deterjanlı su yardımıyla dairesel hareketlerle temizlenir ve fugalara son şekli verilir. Temizlik sırasında kirlenen sünger değiştirilmelidir.

Tabanca Uygulaması

Hazırlanan **EpoFuga**, tabanca ile derzler doldurulur. Fazla malzeme sert kauçuk bir mala ile çapraz hareketlerle sıyrılır. (Derin derzlerde, önce malzemenin oturması beklenmeli, ardından işlem tekrarlanmalıdır.) Ortam ve yüzey sıcaklığına bağlı olarak yaklaşık 15–30 dakika beklenir. Daha sonra uygun bir sünger ve ılık deterjanlı su yardımıyla dairesel hareketlerle temizlenir ve fugalara son şekli verilir. Temizlik sırasında kirlenen sünger değiştirilmelidir.

Sarfıyat

Seramik yapıştırılmasında, 1 mm kalınlık için sarfıyat yaklaşık 1,70 kg/m²'dir.

Part of

MASTER®
BUILDERS
SOLUTIONS

Group



EpoFuga (MasterCrete® TIL ER 700)

Epoksi Esaslı, İki Bileşenli, Kimyasallara ve Bakterilere Dayanıklı Derz Dolgusu ve Seramik Yapıştırıcısı

Seramik Boyutları	EpoFuga (g/m ²)						
	Derz Genişlikleri için Sarfiyat Tablosu (8 mm derz derinliği için hesaplanmıştır)						
	2 mm	3 mm	4 mm	5 mm	6 mm	8 mm	10 mm
10x10	600	900	1200	1500	1800	2400	3000
10x20	500	700	950	1150	1400	1850	2300
15x15	400	600	800	950	1150	1550	1900
15x20	350	550	700	900	1100	1400	1800
20x20	350	500	650	800	1000	1300	1650
20x25	300	450	600	750	900	1200	1500
20x30	300	400	550	700	800	1100	1400
30x30	250	350	450	550	650	900	1100

Seramiklerin Temizlenmesi

Seramiklerin üzerindeki son film tabakası, uygulamadan 4–10 saat sonra, uygun bir sünger ve ılık deterjanlı su ile dairesel hareketler yapılarak temizlenmeli; son temizleme suyuna %10 oranında alkol (ispirto) eklenerek yüzey silinmelidir. **EpoFuga**, perdah makinesi ile doldurulup keçe ile temizlenmeye de uygundur.

Dikkat Edilmesi Gerekenler

- **EpoFuga** mekanik karıştırıcılar ile karıştırılmalı, kesinlikle mala ile karıştırılmamalıdır.
- Reçine bazlı sistemlerin pot ömrü, kaplanabilirlik süresi ve çalışma süresi; ortam ve zemin sıcaklığı ile havadaki bağıl nemden etkilenir. Düşük sıcaklıklar kimyasal reaksiyonu yavaşlatır, pot ömrünü ve kaplanabilirlik süresini uzatır, aynı zamanda viskozite arttığından tüketim artar. Yüksek sıcaklıklar reaksiyonu hızlandırır ve bu süreler kısılır. Malzemenin kürünü tamamlaması için ortam ve zemin sıcaklığı, izin verilen minimum değerinin altına düşmemelidir.
- **EpoFuga** uygulamasında, ortam ve yüzey sıcaklığı +5°C'nin altında veya +25°C'nin üzerinde ise uygulama yapılmamalı, ayrıca aşırı sıcak, yağışlı veya rüzgarlı havalarda da uygulanmamalıdır.
- Soğuk havalarda, malzemenin işlenebilirliğini artırmak için ambalajlar +20°C - +25°C'de şartlandırılarak kullanıma hazırlanmalıdır.
- Kurumaya başlamış **EpoFuga** karışımına kesinlikle su veya yeni malzeme ilave edilmemelidir.
- Malzeme uygulandıktan 15–30 dakika sonra temizleme işlemine başlanmalıdır.
- Yüzey temizliği talaş ile yapılmamalıdır.

- Seramikler, tesisat giriş-çıkışları, beton ve sıva arasındaki derzler ile seramiklerin köşe ve kenar derzleri, suyun alt katmanlara sızmasını önlemek için **MasterJoint™ NPRI 474** gibi uygun mastiklerle yalıtılmalıdır.

Aletlerin Temizlenmesi

Uygulamadan sonra kullanılan alet ve ekipmanlar su ile temizlenmelidir. **EpoFuga** sertleştikten sonra yalnızca mekanik yöntemlerle yüzeyden temizlenebilir.

Ambalaj

5,20 kg'lık (A+B) teneke set

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 12 aydır. Açılmış ambalajlar, ağızları sıkıca kapatılarak uygun depolama koşullarında saklanmalı ve bir hafta içerisinde kullanılmalıdır.

Güvenlik Tavsiyeleri

Açılmış 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 Dokümanına başvurulmalıdır. Bu ürünün ve onun kutusunun yok edilmesi yürürlükteki mahalli kanunlara

Part of

MASTER®
BUILDERS
SOLUTIONS

Group



EpoFuga (MasterCrete® TIL ER 700)

Epoksi Esaslı, İki Bileşenli, Kimyasallara ve Bakterilere Dayanıklı Derz Dolgusu ve Seramik Yapıştırıcısı

göre yapılmalıdır. Bunun sorumluluğu, ürünün son kullanıcıdır.

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 hükümsüzdür.

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

G	
MBT TEKNİK YAPI KİMYASALLARI SAN. VE TİC. A.Ş.	
<small>Adres / Address</small> Eyüp Sultan Mah. Sekmen Cad. HAYY 1000A No:26 K:5 D:8, 34885 Sancaktepe, İstanbul, TÜRKİYE <small>Üretim Yeri / Plant</small> Ferizli OSB Mah. 10. Cad. Dış Kapı No: 2 Ferizli, Sakarya, TÜRKİYE	
26	
GDOP NO: 2301001	
TS EN 13888-1	
EpoFuga (MasterCrete® TIL ER 700) RG Epoksi Reçine Esaslı Derz Dolgu Malzemesi Reaction Resin Grout	
Flexural Strength After Dry Storage Kuru Depolamadan Sonra Eğilme Dayanımı	≥ 30 N/mm ²
Compressive Strength After Dry Storage Kuru Depolamadan Sonra Basınç Dayanımı	≥ 45 N/mm ²
Shrinkage Büzülme	≤ 1.5 mm/m
Abrasion Resistance Aşınma Direnci	≤ 250 mm ³
Reduced Water Absorption After 240 Minutes Azaltılmış Su emme, 240 Dakika Sonra	≤ 0.1 g

CE	
MBT TEKNİK YAPI KİMYASALLARI SAN. VE TİC. A.Ş.	
Eyüp Sultan Mah. Sekmen Cad. HAYY 1000A No:26 K:5 D:8, 34885 Sancaktepe, İstanbul, Türkiye	
26	
DOP NO: 2201006	
TS EN 12004- R2T	
EpoFuga (MasterCrete® TIL ER 700)	
Kayma özelliği azaltılmış, iç ve dış kullanım için uygun, geliştirilmiş reaksiyon reçine yapıştırıcı Tip ve Sınıfı: R2T <i>Improved reaction resin adhesive for internal and external use with reduced slip properties Type and Class: R2T</i>	
Yangına Karşı Tepki (Reaction To Fire)	B-s1,d0
Başlangıç Çekme Yapışma Kuvveti (Initial tensile adhesion strength)	≥ 2,0 N /mm ²
Termal şok sonrası kesme yapışma mukavemeti (Shear adhesion strength after thermal shock)	≥ 2,0 N /mm ²
Suya daldırıldıktan sonra çekme yapışma kuvveti (Tensile adhesion strength after water contact)	≥ 2,0 N /mm ²
Enine şekil değiştirme (Transverse deformation)	≥ 2,5 mm and/ve < 5 mm
Kayma (Slip)	≤ 0,5 mm
Uzatılmış Açıkta Bekletme Süresi:Yapışma Mukavemeti(30 Dakika Sonra) (Extended Open Time: Tensile Adhesion Strength(After 30 Minutes))	≥ 0,5 N /mm ²

Part of

MASTER®
BUILDERS
SOLUTIONS

Group

