

# MasterFlux™ ER 648

Yüksek Dayanımlı, Epoksi Esaslı Grout Harcı

## Tanımı

**MasterFlux™ ER 648** epoksi reçine esaslı, üç bileşenli, ağır statik ve dinamik yüklerin temele aktarılmasını sağlayan yüksek dayanımlı grout harcıdır. Üstün fiziksel özellikleri, mükemmel kimyasal, vibrasyon ve tork direncine sahip **MasterFlux™ ER 648**, dökülme ve pompalanabilme için sahip olduğu uygun akış kıvamı sayesinde oldukça hızlı ve kolay uygulama sağlar.

## Kullanım Yerleri

- Kompresörlerin, jeneratörlerin, pompaların, fanların ve elektrik motorlarının sabitlenmesi
- Vinç rayı groutlanmasında
- Haddeleme, damgalama, öğütme, ezme, çekme ve işleme frezeleri, dövme torçları ve yüksek tork, darbe ve titreşime maruz kalan diğer ekipmanların groutlanmasında kullanılabilir.

**MasterFlux™ ER 648**, aşağıda belirtilmiş endüstrilerde kullanılabilir;

Aşağıdaki liste sadece örneklerden oluşup, tam ve kapsamlı bir liste oluşturmaz. Uygulama olanakları hakkında daha fazla bilgi için lütfen **MBT Tech** ile iletişim kurunuz.

- Kimyasal işleme
- Petrol ve gaz çıkarma, arıtma, işleme ve dağıtım
- Güç üretimi
- LNG üretimi, depolanması ve iletimi
- Kâğıt hamuru ve kâğıt üretimi
- Çelik ve alüminyum imalatı
- Madencilik
- Diğer ağır sanayi

## Özellikleri ve Faydaları

- Yüksek erken ve nihai dayanım
- Yavaş ekzotermik reaksiyon sayesinde 45 °C'ye kadar yüksek ortam ve yüzey sıcaklıklarında groutlama

- Düşük sünme
- Düşük tozlanma – daha fazla işçi konforu ve güvenliği
- Büzülmez
- Mükemmel akışkanlık özelliği sayesinde yüksek yüzey doluluk oranı
- Optimum yük transferi ve vibrasyon sönümlemesi için betona mükemmel yapışma
- Zorlu ortamlarda kullanım için yüksek kimyasal direnç
- Islak ve agresif ortamlarda su ve klor girişine karşı direnç
- Darbelere karşı yüksek dayanıklılık
- Büyük hacimli grout uygulamalarında maksimum verimlilik için pompalanabilir.
- Dünyanın her bölgesinde tedarik edilebilir.

## Uygulama Yöntemi

### Karışım Oranı

| MasterFlux™ ER 648 | Part A  | Part B  | Part C        |
|--------------------|---------|---------|---------------|
| Karışım Miktarı    |         |         |               |
| Akıcı Kıvam        | 5.14 kg | 1.61 kg | 22,7 kg x 2   |
| Yüksek Akıcı Kıvam | 5.14 kg | 1.61 kg | 22,7 kg x 1,5 |

## Dikkat Edilmesi Gerekenler

- Grouta solvent, su veya başka herhangi bir malzeme eklenmemelidir.
- Karışım oranlarını değiştirmeyin.
- Uygulama öncesinde, planlama yapmak için Teknik Servis temsilcinizle görüşme düzenlenmelidir.
- Her zaman bir başlık kutusu kullanın.
- +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 karıştığından emin olunuz.

# MasterFlux™ ER 648

Yüksek Dayanımlı, Epoksi Esaslı Grout Harcı

- 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 kısalır. Malzemenin kürünü tamamlaması için, ortam ve zemin sıcaklığı, izin verilen minimum sıcaklığın altına düşmemelidir.
- MasterFlux™ ER 648 kullanıma hazır setler halinde üretilmiştir. Uygulama esnasında karışım içerisinde solvent vs. katılmamalıdır.
- Malzeme yerleştirilirken vibratör kullanılmamalıdır.
- Malzemenin, kullanımdan en az 48 saat önce 25°C'ye kadar ortam sıcaklığında saklandığından emin olun. Bunun yapılmaması, yüksek sıcaklıklarda kullanma süresinde önemli bir azalmaya neden olacaktır.
- Uygun olmayan koşullarda stoklanan malzeme ile hazırlanan grout malzemesinde, malzeme azalan akışkanlık ve düşük dayanım gelişmesi gösterecektir.
- Belirtilen uygulama kalınlığı arasında olmayan uygulamalardan önce, MBT Tech temsilcisine danışılmalıdır.
- Beton kenarını pahlamak termal çatlamayı azaltmaya yardımcı olur. Uygulama prosedürlerine uygun şekilde pah yapıldığında çatlak oluşma potansiyeli azaltılabilir.
- Uygulama, uygulayıcının sorumluluğundadır.

## Aletlerin Temizlenmesi

Uygulamadan sonra kullanılan alet ve ekipmanlar sabun ve suyla temizlenmelidir. **MasterFlux™ ER 648** serleştikten sonra mekanik olarak yüzeyden temizlenebilir.

## Ambalaj

52.15kg set (yaklaşık 26 litre)

MasterFlux™ ER 648 Part A : 5,14 kg Teneke

MasterFlux™ ER 648 Part B : 1,61 kg Teneke

MasterFlux™ ER 648 Part C : 2x22,7 kg Kraft Torba

## Depolama

Açılmamış orijinal ambalajında, kuru ve kapalı ortamda +5°C - +25°C arasında 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 uygun depolama koşullarında saklanarak bir hafta içerisinde 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 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.

# MasterFlux™ ER 648

Yüksek Dayanımlı, Epoksi Esaslı Grout Harcı

| Teknik Özellikler                           |                                                                          |                   |                       |                       |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|
| Özellik                                     | Standart                                                                 | Birim             | Değer                 |                       |
|                                             |                                                                          |                   | Akıcı Kıvam           | Yüksek Akıcı Kıvam    |
| Yoğunluk                                    | EN 1015-6                                                                | g/cm <sup>3</sup> | 2,00                  | 1,90                  |
| Basınç Dayanımı<br>1 gün<br>7 gün           | ASTM C 579                                                               | MPa               | >75<br>>100           | >70<br>>85            |
| Eğilme Dayanımı (7 gün)                     | EN 196-1                                                                 | MPa               | >25                   | >17                   |
| Elastise Modülü (7 gün)                     | TS EN 13412                                                              | GPa               | >16                   | >15                   |
| Yapışma Dayanımı (28 gün)                   | TS EN 1542                                                               | MPa               | Beton Kopar           | Beton Kopar           |
| Çekip Çıkarma Dayanımı<br>Kuru<br>Islak     | EN 1881<br>(75 kN yükte yer<br>değiştirme ≤ 0,6 mm)                      | mm                |                       | 0,12<br>0,08          |
| Çekme Yüğü Etkisiyle Sünme<br>Kuru<br>Islak | EN 1544<br>(50 kN yük altında, 3<br>ay sonra yer<br>değiştirme ≤ 0,6 mm) | mm                | 0,11<br>0,13          | 0,16<br>0,11          |
| Yüzey Doluluk Oranı                         | ASTM C 1339                                                              | %                 | >85                   |                       |
| Kullanma Süresi                             | +23°C'de                                                                 | dakika            | 60                    | 50                    |
| Termal Genleşme Katsayısı                   | EN 1770                                                                  | mm/mm.°C          | 23,9x10 <sup>-6</sup> | 31,1x10 <sup>-6</sup> |
| Klorür İyonu İçeriği                        | EN 1015-17<br>(≤ %0,05 olmalıdır)                                        | %                 | Yok                   | Yok                   |
| Uygulama Kalınlığı                          | -                                                                        | mm                | min. 100<br>maks. 300 | min. 20<br>maks. 150  |
| Uygulanacak Zemin Sıcaklığı                 | -                                                                        | -                 | +5°C +35°C            |                       |
| Yeniden Kaplanabilme Süresi                 | +23°C'de                                                                 | saat              | 18-24                 |                       |
| Tam Kurlenme Süresi                         | +23°C'de                                                                 | gün               | 7                     |                       |

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

## 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 tutulmaz.

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