

# MasterShield® 1825

Fenol – Novalak Epoksi Esaslı, Yüksek Kimyasal Dayanımlı Koruyucu Kaplama

## Tanımı

MasterShield® 1825, betonu korumak için özel olarak geliştirilmiş, yüksek miktarda fenol novalak epoksi içeren, koruyucu özel bir reçine kaplamadır.

## Kullanım Yerleri

Özellikle petrol rafinerileri, kağıt fabrikaları, elektrik santralleri, garajlar, hastaneler, şeker rafinerileri, hangarlar, laboratuvarlar, kanalizasyon atık ve su arıtma tesisleri ve diğer bir çok sıvı muhafaza alanlarında, belirli kimyasalları, yağları ve yakıtları içeren beton tankların iç kaplamasında kullanılır.

## Özellikleri ve Faydaları

- Mükemmel kimyasal dayanım,
- Firça, rulo ve püskürtme yöntemleri ile kolay uygulanabilme,
- Mekanik dayanım özellikleri yüksek özel kaplama,
- Yüksek sıcaklık dayanımı,
- Solvent içermez,
- Toksik malzeme içermez,
- Hijyenik ve kolay temizlenebilme,
- Yüksek parlaklık ve ultra yoğun yüzey.

## Uygulama Yöntemi

### (A) Yüzey Hazırlığı

Ürünün uygulanacağı beton zeminler, tip C25 ya da minimum 350 doz kalitede ve en az 3 haftalık olmalıdır. Yüzey hazırlığından sonra, zemin betonunun mukavemeti minimum 1,5 N/mm<sup>2</sup> olmalıdır. Zemin betonunun nem oranı %4'ü geçmemelidir (CM aleti ile ölçülmüş). Gerekirse bir nem geçirimsiz tabaka uygulanmalıdır. Zemin sıcaklığı minimum +10°C olmalı ve şebnem noktasının en az +3°C üzerinde olmasına dikkat edilmelidir. Tüm yüzeyler, sağlam, taşıyıcı, tozsuz, kuru ve temiz olmalıdır. Yüzey, aderansı zayıflatacak her türlü yağ, gres, pas ve parafin kalıntılarında arındırılmalıdır. Yağ emmiş yüzeylerde oluşan köpük tabakası blastack veya rotatiger yardımı ile alınmalı, oluşan toz tabakası endüstriyel süpürgeler ile süpürülmelidir.

### (B) Karıştırma

Sertleştirici bileşen MasterShield® 1825 Part B, reçine bileşen MasterShield® 1825 Part A'nın içerisine yavaş yavaş ilave edilerek 400-500 dev/dak'lık bir karıştırıcı ile 3 – 4 dakika, homojen bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılır. Yaklaşık

## Teknik Özellikler

|   |                         |
|---|-------------------------|
| Karışım Yoğunluğu   | 1,3 kg/m <sup>3</sup>   |
| Renk  | Gri                     |
| Katı Hacim  | > %98                   |
| Kullanma Süresi   | 30 dakika               |
| Tekrar Kaplama Süresi   | 16 saat                 |
| Tam Kürlenme  | 7 gün                   |
| Aşınma Dayanımı (EN ISO 5470-1 Lost of weight <3000 mg H22 wheel)                           | 1030 mg                 |
| Basınç Dayanımı (28 gün)  | > 75 N/mm <sup>2</sup>  |
| Eğilme Dayanımı (28 gün)  | > 50 N/mm <sup>2</sup>  |
| Yapışma Dayanımı (EN 1542 Rigid Systems With trafficking: >2,0 N/mm <sup>2</sup> (1,5 min)) | > 3,0 N/mm <sup>2</sup> |
| Shore D Sertliği (EN ISO 868 7 gün)   | > 90                    |

Part of

**MASTER®**  
**BUILDERS**  
SOLUTIONS

Group



# MasterShield® 1825

Fenol – Novalak Epoksi Esaslı, Yüksek Kimyasal Dayanımlı Koruyucu Kaplama

3 – 5 dakika dinlendirildikten sonra 30 saniye tekrar karıştırılır ve malzeme kullanıma hazır hale gelir.

## (C) Uygulama

### Astar Uygulaması

Astar malzemesi MasterCoat® PRI 617 ve ya MasterShield® 1825 ürününün kendisi, ürün teknik bilgi föylerinde ifade edilen karışım oranına uyularak, uygun karıştırıcı yardımıyla, düşük devirde ( 400-500 rpm ) karıştırılır ve yüzeye rulo ile yaklaşık 250 - 300 gr/m<sup>2</sup> sarfiyatla tatbik edilir. Yüzeyin yeniden korozyona maruz kalması önlenmelidir.

### Kaplama Uygulaması

MasterShield® 1825 özel rulo, fırça veya püskürtme makinası ile uygulanabilir. İkinci kat ürün uygulaması uygun süre içerisinde uygulanmalıdır. İkinci katı uygulama süresi geçerse yüzeyin pürüzlendirilmesi gerekmektedir.

MasterJoint® C Glass cam tülü ile MasterShield® 1825 ürünü birlikte kullanılarak performans özellikleri daha yüksek olan, daha kalın sistemler oluşturulabilir. Teknik şartname için lütfen MBT Tech Teknik Servisi ile iletişime geçiniz.

## Sarfiyat

MasterShield® 1825 sarfiyatı kat başına yaklaşık 350 – 400 gr/m<sup>2</sup>'dir. Uygulama yüzeyin durumuna, gözenekliliğine ve istenilen film kalınlığına bağlı olarak minimum 2 kat halinde uygulanmalıdır. Kimyasal olarak zorlu ortamlarda veya daha yüksek sıcaklık dayanımı gereken alanlarda daha kalın sistemler oluşturulabilir.

Bu sarfiyatlar teoriktir ve yüzeyin emiciliğine, pürüzlülüğüne göre değişiklik gösterebilir. Kesin sarfiyat için şantiye sahasında denemeler yapılması gerekmektedir.

## Dikkat Edilmesi Gerekenler

- Uygulama yapılırken ortam ve yüzey sıcaklığı +5°C'nin altında ve +35°C'nin üzerinde olmamalıdır.

- Soğuk havalarda yapılacak olan uygulamalarda, malzemenin işlenebilirliğini en üst düzeye çıkarmak için, ambalajlar +20°C - +35°C'de şartlandırılarak kullanıma hazır hale getirilmelidir.
- Reçine esaslı sistemlerin çalışma ve reaksiyon süreleri, ortam, zemin sıcaklığı ve havadaki bağıl nemden etkilenir. Düşük sıcaklıklar kimyasal reaksiyonu yavaşlatır, kullanma süresini, üzerinin kaplanabilme süresini ve çalışma zamanını uzatır. Aynı zamanda viskozite yükseldiğinden sarfiyat artar. Yüksek sıcaklıklar ise kimyasal reaksiyonu hızlandırır, ve kullanma süresini, üzerinin kaplanabilme süresini, çalışma zamanını kısaltır. Malzemenin tamamının kürünü tamamlaması için ortam ve zemin sıcaklığı, izin verilen minimum sıcaklığın altına düşmemelidir.
- MasterShield® 1825 içerisine solvent vb. katılmamalıdır.
- Uygulama sonrasında yüzeyin ilk 24 saat güneşten, rüzgardan, don veya yağmurdan korunması gerekmektedir.

## Kimyasal Dayanım

MasterShield® 1825 aşağıda belirtilen kimyasalların aralıklı dökülmelerine karşı dayanıklıdır. Kimyasalın sıcaklığı, derişim yüzdesi kaplamanın dayanımını etkileyen en önemli iki faktör olduğundan detaylarınız ve diğer kimyasallar ve dayanım süreleri hakkında lütfen MBT Tech Teknik Servisi'ne danışınız.

|                                |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| Sülfirik Asit (%98)            | Skydrol           |
| Sülfirik Asit (%70)            | Ksilen            |
| Sülfirik Asit (%10)            | Sitrik Asit (%50) |
| Hidroklorik asit (%37)         | Kanalizasyon Suyu |
| Hidroflorik asit (%25)         | Dizel Yakıt       |
| Laktin Asit (%20)              | Çamaşır Suyu      |
| Nitrik Asit (%30)              | Jet Yakıtı        |
| Tartarik Asit (%50)            | Toulen            |
| Sodyum Hidroksit (%50 çözelti) | Deniz Suyu        |

Part of

**MASTER®**  
**BUILDERS**  
SOLUTIONS

Group



# MasterShield® I825

Fenol – Novalak Epoksi Esaslı, Yüksek Kimyasal Dayanımlı Koruyucu Kaplama

## Aletlerin Temizlenmesi

Uygulamadan hemen sonra kullanılan alet ve ekipmanlar solvent ile temizlenmelidir. MasterShield® I825 sertleştikten sonra ancak mekanik olarak yüzeyden temizlenebilir.

## Ambalaj

MasterShield® I825 Bileşen A: 3,68 kg'lık teneke  
MasterShield® I825 Bileşen B: 1,52 kg'lık teneke

## Depolama

Açılmamış orijinal ambalajında, serin (+5 - +35) 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 ambalajların kapakları tekrar kapatılarak uygun depolama koşullarında saklanmalı ve 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 tüketilmemelidir, 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 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

|   |  |
|---|--|
| <br>2184   |  |
| MBT TEKNİK YAPI KİMYASALLARI SAN. VE TİC. A.Ş.  |  |
| Eyüp Sultan Mah. Sekmen Cad. HAYY 1000A No:26 K5 D:8, 34885 Sancaktepe, İstanbul, Türkiye   |  |
| 25  |  |
| DOP NO: 1201005   |  |
| MasterShield® I825  |  |
| TS EN 1504-2:2004<br>2.2 Nem Kontrolü, 8.2 Nem İçeriğini sınırlayarak direnci artırma<br>2.2 Moisture control, 8.2 Increasing resistivity |  |
| Beton için yüzey koruma sistemleri<br>Surface protection systems for concrete   |  |
| Kaplama uygulaması<br>Coating application   |  |
| Su Buhan Geçirgenliği<br>(Permeability to water vapour)   | Sınıf I<br>Class I   |
| Kapiler Su emme ve Su geçirgenliği<br>(Capillary absorption and permeability to water)  | w < 0,1 kg./m <sup>2</sup> .v/h  |
| Çekip koparma deneyi<br>(Adhesion strength by pull-off test)  | Rijit sistemler trafik yükü ile birlikte: ≥ 2 N/mm <sup>2</sup><br>Rigid systems with traffic load |
| Yangına karşı tepki<br>(Reaction to fire)   | E  |
| Tehlikeli maddeler<br>(Dangerous substances)  | Madde 5.3 'e uygun<br>(Comply with clause 5.3)   |

Part of

**MASTER®**  
**BUILDERS**  
SOLUTIONS

Group

