

MasterShield® I80

Epoksi Esaslı, İki Bileşenli Koruyucu Kaplama

Tanımı

MasterShield® I80, epoksi esaslı, iki bileşenli, özellikle beton ve çeliği korumak için geliştirilmiş kaplama malzemesidir.

EN 1504-2 standardına uygundur.

Kullanım Yerleri

- İç-dış mekanlarda, dikey ve yatay uygulamalarda,
- Metal veya beton tanklarda,
- Duvarlarda kimyasal maddelere dayanıklı gaz ve buhar kesici kaplama olarak,
- Yağ ve yakıt depolarında,
- Enerji istasyonları, şeker fabrikaları, hangarlar ve sıvı depolama alanlarında,
- İçme suyu depolarında,
- Petrol rafinerileri ve kağıt fabrikalarında*,
- Bira, şarap ve kuru üzüm endüstrisinde*,
- Meşrubat ve meyve suyu endüstrisinde*,
- Süt, peynir ve yoğurt endüstrisinde*,
- Salça ve konserve endüstrisinde*,
- Et ve balık endüstrisinde*,
- İlaç, boya, kağıt, akü, gübre endüstrisinde*,
- Matbaalar, otel mutfak ve çamaşırhanelerde*,
- Hastane laboratuvarlarında, yemekhane, ıslak hacim ve hijyenik ortamlarda kullanılır.

*Sadece duvarlarda kullanılır.

Özellikleri ve Faydaları

- Parlak yüzeylidir.
- Antibakteriyel özelliğe sahiptir.
- Mikrop oluşumuna izin vermeyen yüzey yapısı oluşturur.
- Hijyenik ortamlar yaratmak için kolay temizlenir.
- Yüksek mekanik dayanımlara sahiptir.
- Metal yüzeylerdeki hareketleri absorbe edebilecek elastikiyete sahiptir.
- Standart epoksi kaplamalara göre kimyasal dayanımları yüksektir.
- Fırça, rulo veya püskürtme yöntemi ile kolay uygulanır.
- Su geçirimsizdir.
- Solvent içermez.

Uygulama Yöntemi

(A) Yüzey Hazırlığı

MasterShield® I80 kaplanacak beton veya metal yüzeylerin temiz, düzgün ve sağlam olarak hazırlanmış olduğundan emin olunmalıdır.

Teknik Özellikler

Malzemenin Yapısı MasterShield® I80 Bileşen A MasterShield® I80 Bileşen B	Epoksi Reçine Epoksi Sertleştirici	
Renk	Beyaz-Gri ve diğer RAL renkleri	LK
Kıvam	Fırça Kıvamı	
Kullanma Süresi (+23°C)	45 dakika	
İlk Kurlenmesi (+35°C)	12 saat	
Son Kurlenmesi (+35°C)	7 gün	
Kuru Film Kalınlığı	125-250 mikron (her katta)	
Yapışma Dayanımı	Betona (EN 1542) >2,50 N/mm² (7 gün) Çeliğe (EN 1542) >2,50 N/mm² (7 gün)	

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

Part of

MASTER®
»BUILDERS
SOLUTIONS

Group



MasterShield® 180

Epoksi Esaslı, İki Bileşenli Koruyucu Kaplama

Beton

Yapıların su ile temas eden çimento esaslı yüzeylerinin sağlam, kuru, taşıyıcı, tozsuz ve temiz aynı zamanda terazisinde olmasına dikkat edilmelidir. Yüzey, aderansı zayıflatacak her türlü yağ, gres, pas ve parafin kalıntılarının iyice temizlenmeli ve yüzeyde gevşek parçacıklar olmamalıdır. Yüzeydeki demir ve tahta takozlar çıkarılıp, varsa aktif su kaçakları ve oluşan boşluklar **MasterJoint® 591** ile doldurulmalı, köşe ve kenarlara en az 4 cm yarıçapında pah yapılmalıdır.

Çelik

Çelik yüzeyler, aderansı zayıflatacak her türlü yağ, gres ve pas kalıntılarının iyice temizlenmeli ve kumlanarak uygun yüzey elde edilmelidir. Kumlama ile çalışılması mümkün olmayan hallerde, havali raspa tabancası veya çanak tel fırça ile temizlik yapılmalıdır. Yüzeyin gresli ve yağlı olduğu durumlarda temizlemek için, yağ sökücüler kullanılır. Temizlikten hemen sonra, yüzeye **MasterShield® 180** uygulanmalıdır. Yüzeyin yeniden korozyona maruz kalması önlenmelidir.

(B) Karıştırma

Sertleştirici bileşen B (**MasterShield® 180**), reçine bileşen A'nın (**MasterShield® 180**) içerisine yavaş yavaş ilave edilerek 400-600 devir/dak. lık bir karıştırıcı ile 3-5 dakika, homojen bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılır. Yaklaşık 3-5 dakika dinlendirip tekrar 30 saniye karıştırıldıktan sonra malzeme kullanıma hazır hale gelir.

Karışım Oranları

MasterShield® 180	Bileşen A	Bileşen B
Karışım Miktarı	4,36 kg	0,64 kg
Karışım Yoğunluğu	~ 1,50 kg/litre	

(C) Uygulama

MasterShield® 180 kâdife rulo veya özel püskürtme makinesi ile uygulanabilir. Tam bir kaplama elde etmek için, **MasterShield® 180** iki kat uygulanmalıdır. Birinci kat tam küllenmeden ikinci katın sürülmesi, en iyi uygulama şeklidir.

Katlar arası uygulama 24 saati geçerse yüzeyin pürüzlendirilmesi gerekir.

Üst Kaplama

Hasar vb. nedenlerle yeniden bir kaplama yapılması gerektiğinde, işlem görecekt alanın yeterli mekanik tutunma sağlanması için, tel fırça veya zımpara ile iyice aşındırılmalıdır. Sağlam olmayan kaplamayı tamamen temizleyerek, ilk kez uygular gibi yeniden işlem yapılmalıdır.

Sarfiyat

MasterShield® 180'in 2 kat uygulanması tavsiye edilir. Yaklaşık olarak her kat için 0,20-0,40 kg/m²'dir. **MasterShield® 180**'in kuru film kalınlığının 125 ile 250 mikron arasında olması yeterlidir.

Dikkat Edilmesi Gerekenler

- Uygulanacak zeminin sıcaklığı +5°C'nin altında ya da +30°C'nin üstündeyse, uygun sıcaklıklar beklenmelidir.
- Soğuk havadaki uygulamalarda, malzemenin işlenebilirliğini en üst düzeye çıkarmak için, ambalajlar +20°C - +25°C'de şartlandırılarak kullanıma hazır hale getirilmelidir.
- Reçine esaslı sistemlerin çalışma ve reaksiyon süreleri, ortam ve zemin sıcaklığı ve havadaki bağıl nemden etkilenir. Düşük sıcaklıklar kimyasal reaksiyonu yavaşlatır, tava ömrünü, üzerinin kaplanabilirle süresini ve çalışma zamanını uzatır. Aynı zamanda viskozite yükseldiğinden sarfiyat artar. Yüksek sıcaklıklar, kimyasal reaksiyonu hızlandırır ve yukarıda belirtilen süreler buna bağlı olarak kısılır. Malzemenin kürünü tamamlaması için, ortam ve zemin sıcaklığı, izin verilen minimum sıcaklığın altına düşmemelidir.
- Dış yüzey uygulamalarında, yüzeyin ilk 24 saat güneşten, rüzgardan, don veya yağmurdan korunması gerekir.
- Su depoları, titreşimli zeminler ve sehim yapması düşünülen yüzeyler için, **MasterShield® 180** kullanımdan önce **MasterJoint® WP 306** veya **MasterJoint® 525** kullanılması tavsiye edilir.
- Sınırlı UV dayanımına sahiptir.

Part of

MASTER®
»BUILDERS
SOLUTIONS

Group



MasterShield® I80

Epoksi Esaslı, İki Bileşenli Koruyucu Kaplama

- Püskürtme uygulamaları tercih edildiğinde **MBT Tech** Teknik Servisi'ne danışınız.

Kimyasal Dayanım Tablosu

Formaldehit	%40 solüsyon	+
Sülfürik asit	%50 solüsyon	+
Hidroklorik asit	%50 solüsyon	+
Laktik asit	%50 solüsyon	+
Nitrik asit	%100 solüsyon	+
Sodyum hidroksit	%50 solüsyon	+
Motorin		(+)
Şarap		+
Deniz suyu		+
Sert sular		+
Uçak yakıtları (Skydrol)		(+)
Bitkisel yağlar		(+)
İşaretler: + Dayanıklı, (+) Sınırlı dayanımlı, - Dayanaksız		

Aletlerin Temizlenmesi

Uygulamadan sonra kullanılan alet ve ekipmanlar su ile temizlenmelidir. **MasterShield® I80** sertleştikten sonra ancak mekanik olarak yüzeyden temizlenebilir.

Ambalaj

5 kg set
Bileşen A: 4,36 kg'lık teneke
Bileşen B: 0,64 kg'lık teneke

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. **MasterShield® I80**, 0°C'nin altındaki sıcaklıklarda donar.

Açılmış ambalajların kapakları tekrar 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 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 kullanıcısındadır.

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

Part of

MASTER®
BUILDERS
SOLUTIONS

Group



MasterShield® 180

Epoksi Esaslı, İki Bileşenli Koruyucu Kaplama

CE	
2184	
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	
25	
DOP NO: 1201004	
MasterShield® 180	
TS EN 1504-2:2004	
2.2 Nem Kontrolü, 5.1 Fiziksel Direng, 8.2 Nem içeriğini sınırlandırarak direnci artırma 2.2 Moisture control, 5.1 Physical resistance, 8.2 Increasing resistivity	
Beton için yüzey koruma sistemleri Surface protection systems for concrete	
Kaplama uygulaması Coating application	
Su Buhan Geçirgenliği (Permeability to water vapour)	Sınıf III Class III
Kapiler Su emme ve Su geçirgenliği (Capillary absorption and permeability to water)	$w < 0,1 \text{ kg./m}^2.\text{vh}$
Çekip koparma deneyi (Adhesion strength by pull-off test)	Rijit Sistemler Trafik yüküyle birlikte: $\geq 2,0 \text{ N/mm}^2$ Rigid Systems with trafficking
Yangına karşı tepki (Reaction to fire)	C-s1,d0
Tehlikeli maddeler (Dangerous substances)	Madde 5.3'e uygun (Comply with clause 5.3)

Part of

MASTER®
»BUILDERS
SOLUTIONS

Group

