

MasterProtect® 180 (Eski Adı Masterseal® 180)

Epoksi Esaslı, İki Bileşenli Koruyucu Kaplama

TANIMI

MasterProtect® 180, epoksi esaslı, iki bileşenli, özellikle beton ve çeliği korumak için geliştirilmiş kaplama malzemesidir.

EN 1504-2

KULLANIM YERLERİ

- İç-dış mekanlarda, düşey 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.

AVANTAJLARI

- Parlak yüzeylidir.
- Antibakteriyel özelliğe sahiptir.
- Mikrop oluşumuna izin vermeyen yüzey yapısı oluşturur.
- Hijyenik ortamlar yaratmak için kolay temizlenir.
- Yüksek mekanik dayanımlara sahiptir.

TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Malzemenin Yapısı MasterProtect® 180 Bileşen A MasterProtect® 180 Bileşen B	Epoksi Reçine Epoksi Sertleştirici	
Renk	Beyaz-Gri ve diğer RAL renkleri	LK
Kıvam	Fırça Kıvamı	
Kullanma Süresi (+23°C)	45 dakika	
İlk Kürlenmesi (+23°C)	12 saat	
Son Kürlenmesi (+23°C)	7 gün	
Kuru Film Kalınlığı	125-250 mikron (her katta)	
Yapışma Dayanımı Betona (EN 1542) Çeliğe (EN 1542)	>2,50 N/mm ² (7 gün) >2,50 N/mm ² (7 gün)	

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

- 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.
- İçme suyu depolarında güvenle kullanılır. (Test raporu mevcuttur.)

Orta Doğu Teknik Üniversitesi Onaylı Olup, BS 6920 Standardı Analiz Raporuna Uygundur.

UYGULAMA YÖNTEMİ

Yüzey Hazırlığı

MasterProtect® 180 kaplanacak beton veya metal yüzeylerin temiz, düzgün ve sağlam olarak hazırlanmış olduğundan emin olunmalıdır.

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 kalıntılarında iyice temizlenmeli ve yüzeyde gevşek parçacıklar olmamalıdır. Yüzeydeki demir ve tahta takozlar çıkarılıp, varsa aktif su kaçakları ve oluşan boşluklar **MasterSeal® 591** ile doldurulmalı, köşe ve kenarlara en az 4 cm yarıçapında pah yapılmalıdır.

Çelik

Çelik yüzeyler, aderansı zayıflatacak her türlü yağ, gres ve pas kalıntılarında iyice temizlenmeli ve kumlanarak uygun yüzey elde edilmelidir. Kumlanma ile çalışılması mümkün olmayan hallerde, havalı raspa tabancası veya çanak tel fırça ile temizlik yapılmalıdır. Yüzeyin gresli ve yağlı olduğu durumlarda temizlemek için, yağ sökücüler kullanılır. Temizlikten hemen sonra, yüzeye

MasterProtect® 180 (Eski Adı Masterseal® 180)

Epoksi Esaslı, İki Bileşenli Koruyucu Kaplama

MasterProtect® 180 uygulanmalıdır. Yüzeyin yeniden korozyona maruz kalması önlenmelidir.

Karıştırma

Sertleştirici bileşen B (**MasterProtect® 180**), reçine bileşen A'nın (**MasterProtect® 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

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

Uygulama

MasterProtect® 180 kadife rulo veya özel püskürtme makinesi ile uygulanabilir. Tam bir kaplama elde etmek için, **MasterProtect® 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 görece alanın yeterli mekanik tutunma sağlanması için, tel fırça veya zımpara ile iyice aşındırılmalıdır. Sağlam olmayan kaplamayı tamamen temizleyerek, ilk kez uygulama gibi yeniden işlem yapılmalıdır.

SARFIYAT

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

DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

- 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 kaplanabilir sürelerini ve çalışma zamanını uzatır. Aynı zamanda viskozite yükseldiğinden sarfiyat artar. Yüksek sıcaklıklar, kimyasal reaksiyonu hızlandırır ve yukarıda belirtilen süreler buna bağlı olarak kısalmır. 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, **MasterProtect® 180** kullanımından önce **MasterTile® WP 666** veya **MasterSeal® 525** kullanılması tavsiye edilir.
- Sınırlı UV dayanımına sahiptir.
- Püskürtme uygulamaları tercih edildiğinde **Master Builders Solutions Yapı Kimyasalları Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.** Teknik Servisi' ne danışınız.

ALETLERİN TEMİZLENMESİ

Uygulamadan sonra kullanılan alet ve ekipmanlar hemen uygun solvent ile temizlenmelidir. **MasterProtect® 180** 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. **MasterProtect® 180**, 0°C'nin altındaki sıcaklıklarda donar. Açılmış ambalajların kapakları tekrar kapatılarak uygun depolama koşullarında saklanmalı ve bir hafta içerisinde kullanılmalıdır.

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, - Dayanıksız		

MasterProtect® 180 (Eski Adı Masterseal® 180)

Epoksi Esaslı, İki Bileşenli Koruyucu Kaplama

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.

MasterProtect® 180 Teknik Bilgi Föyü – Revizyon Tarihi:
12/2020

	
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 DOP NO:02.1504.2.022 1020 - CPR - 040 065838	
EN 1504-2: 2004 MASTERPROTECT 180 eton Yapıların Korunması ve Tamiri için Mamuller ve Sistemler. Bölüm:2 Beton için Yüzey Koruma Sistemleri (Products and systems for the protection and repair of concrete structures Part 2: Surface protection systems for concrete) 2.2 Nem kontrolü, 5.1 Fiziksel direnç, 8.2 Artan direnç (Principles: 2.2 Moisture control, 5.1 Physical resistance, 8.2 Increasing resistivity)	
Su buharı geçirgenliği (Permeability of water vapour)	Sınıf 3 SD > 50 m (Class 3 SD > 50 m)
Kapiler su emme ve su geçirgenliği (Capillary absorption and permeability to water)	w<0,1 kg/m ² .√h
Çekip koparma deneyi yoluyla yapışma dayanımı (Adhesion strength by pull-off test)	Rijit sistemler Trafik yüküyle:≥2,0 N/mm ² (1,5 min) (Rigid systems (With trafficking:≥2,0 N/mm ² (1,5 min))
Çarpmaya direnç (Impact resistance)	Deformasyon yok (No deformation)
Aşınma direnci (Abrasion resistance)	Ağırlık Kaybı <3 g (Weight loss <3 g)
Yangına karşı tepki (Reaction to fire)	C-s1;d0
Tehlikeli maddeler (Dangerous substances)	Madde 5.4'e uygun (Comply with clause 5.4)