



The Chemical Company

## MasterSeal® 525

### Çimento ve Akrilik Esaslı, İki Bileşenli, UV Dayanımlı, Esnek Su Yalıtım Malzemesi

#### Tanımı

**MasterSeal® 525**, çimento ve akrilik esaslı, iki bileşenli, su yoluyla taşınan tuzlara ve atmosferdeki gazlara karşı etkin bir engel oluşturan, beton ve çimento esaslı yüzeylere içten ve dıştan uygulanan su yalıtım malzemesidir.

**TS EN 1504-2'e uygundur.**

#### Kullanım Yerleri

- İç-dış mekanlarda, düşey ve yatay uygulamalarda suyun geldiği yönden,
- Temel yalıtımlarında,
- İstinat duvarlarında,

- Sehim yapması düşünülen zeminlerde,
- Teraslarda (hafif yük altında üzeri korunmadan kullanılabilir. Detaylar için **BASF Yapı Kimyasalları** Teknik Servisi'ne danışınız).
- WC, banyo, mutfak ve balkon gibi ıslak hacimlerde,
- Yüzme havuzlarında,
- İçme ve kullanma suyu depolarında,
- Kaplıca ve hamam gibi tesislerde,
- Deniz suyu kanallarında,
- Tuzlu sulara karşı su geçirmezlik ve koruma istenen yerlerde,
- Beton yüzeylerin, karbonatlaşma ve klor ataklarına karşı korunmasının sağlanmasında,
- Marinaların yürüyüş yollarında,
- Çiçeklik yalıtımında kullanılır.

#### Teknik Özellikleri

Malzemenin Yapısı <b>MasterSeal® 525</b> Bileşen A <b>MasterSeal® 525</b> Bileşen B	Mineral Dolgu, Polimer Modifiyeli Katkıları ve Özel Çimento İçerir. Kopolimer Akrilik Dispersiyon İçerir.	
Renk	Bej	
Yapışma Dayanımı	$\geq 1,50$ N/mm <sup>2</sup>	
Eğilme Dayanımı (EN 196-1)	$\geq 3,00$ N/mm <sup>2</sup>	
Elastisite Modülü (EN 13412)	$\geq 2000$ N/mm <sup>2</sup>	KR
İçine Su İşlemesi (DIN 1048)	7 bar Basınç - Sızıntı Yok (2 mm kuru film kalınlık)	
Kapiler Su Emmesi (TS EN 12808-5)	$\leq 0,1$ gr (4 saat sonra)	
Su Buharı Katsayısı	$\geq 3,64 \times 10^{-4}$ cm <sup>2</sup> /s	
Klor İyonu Difüzyonu (ASTM C 1202)	260 Coulomb	
Klor İyonu Yayılma Katsayısı	$1,04 \times 10^{-7}$	
CO <sub>2</sub> Yayılma Direnci	Sc $\geq 89$ cm (1 mm kuru film kalınlık) Sc: Beton Kalınlığına Eşdeğer	
Uygulanacak Zeminin Sıcaklığı	+5°C +25°C	
Servis Sıcaklığı	-20°C +80°C	
Dinlendirme Süresi	3 - 5 dakika	
Kullanma Süresi	2 saat	

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



The Chemical Company

## MasterSeal® 525

### Avantajları

- 1 mm kalınlığındaki **MasterSeal® 525**, karbonatlaşmaya karşı 80 cm üzerindeki betona eşdeğer koruma sağlar.
- Su geçirmez, 7 bar'lık pozitif su basıncına dayanır.
- Mükemmel yapışma özelliğine sahiptir.
- Kolay hazırlanır ve uygulanır.
- Fırça ve püskürtme makinesiyle uygulanır.
- Çalışma süresi uzundur.
- UV ışınlarına dayanıklıdır.
- Hafif yaya trafiğine elverişlidir.
- Su buharı geçirimlidir.
- Durabilitesi yüksektir.
- Donma-çözülme döngüsüne dayanıklıdır.
- Karbondioksit ve klor iyonlarına karşı yüksek dirence sahiptir.
- Geleneksel su yalıtım malzemeleri için, 7-28 günlük bir kürlenme süresi gerekli iken, **MasterSeal® 525**, 24 saatlik taze bir betona uygulanabilir.
- İçme suyu depolarında güvenle kullanılır. (Test raporu mevcuttur.)

*Hacettepe Üniversitesi Türkiye Doping Kontrol Merkezi ve Kimyasal Analiz Laboratuvarı onaylı olup, BS 6920 Standardı Analiz Raporuna uygundur.*

### Uygulama Prosedürü

#### Yüzey Hazırlığı

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 kaçaqları ve oluşan boşluklar **MasterSeal® 591**, **Emaco® R 356**

veya **MasterEmaco® S 488** ile doldurulmalı, köşe ve kenarlara en az 4 cm yarıçapında pah yapılmalıdır. Uygulama yüzeyi iyice ıslatılıp ıslak/kuru hale gelinceye kadar beklenmelidir. Uygulama sırasında kaplama malzemesi suyunu hemen kaybeder ve mat bir görünüş alırsa, yüzeyin yeterince ıslatılmadığı ya da hızlı kurduğu anlaşılır. Bu gibi, havanın sıcak olduğu ya da malzemelerin rüzgarda kaldığı durumlarda yalnız ilk kat için karışmış malzemenin içerisine B bileşenin %10'u kadar su ilave edilebilir.

### Karıştırma

Sıvı bileşen B (**MasterSeal® 525**), temiz bir uygulama kovaasına boşaltılıp, toz bileşen A (**MasterSeal® 525**) yavaş yavaş ilave edilerek 400 - 600 devir/dak.'lık bir karıştırıcı ile 3 - 5 dakika, homojen ve topaksız bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılır. Yaklaşık 3 - 5 dakika dinlendirip tekrar 30 saniye karıştırıldıktan sonra malzeme kullanıma hazır hale gelir.

### Karışım Oranları

<b>MasterSeal® 525</b>	<b>Bileşen A</b>	<b>Bileşen B</b>
Karışım Miktarı	25 kg	8 kg
Karışım Yoğunluğu	1,80 kg/lt	

### Uygulama Yöntemi

Hazırlanan **MasterSeal® 525** karışımı, Thoro fırçası yardımı ile iki veya üç kat halinde uygulanır. Her kattaki fırça uygulama yönü, birbirine dik olmalıdır. Katlar arası bekleme süresi ortam koşullarına göre değişir.

### Sarfiyat

İlk Kat Sarfiyatı : 1,50 kg/m<sup>2</sup> karışım  
İkinci Kat Sarfiyatı : 1,50 kg/m<sup>2</sup> karışım  
Üçüncü Kat Sarfiyatı : 1,00 kg/m<sup>2</sup> karışım



The Chemical Company

## MasterSeal® 525

### Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

- **MasterSeal® 525** uygulamasında, ortam ve yüzey sıcaklığı +5°C'nin altında ya da +25°C'nin üzerinde ise uygun sıcaklıklar beklenmelidir. Ayrıca aşırı sıcak, yağışlı veya rüzgarlı havalarda da uygulama yapılmamalıdır.
- +23°C'de uygulanan **MasterSeal® 525**, 2 gün sonra mekanik dayanım kazanır, 7 gün sonra su geçirimsiz hale gelir ve son dayanımına 14 gün sonra ulaşır.
- Dış yüzey uygulamalarında, yüzeyin ilk 24 saat güneşten, rüzgardan, yağmurdan veya dondan korunması gerekir.
- Çimento ve akrilik esaslı sistemlerin çalışma ve reaksiyon süreleri, ortam ve zemin sıcaklığından ve havadaki bağıl nemden etkilenir. Düşük sıcaklıklarda reaksiyon yavaşlar, bu da tava ömrünü ve çalışma süresini uzatır. Yüksek sıcaklıklar, reaksiyonu hızlandırır ve yukarıda belirtilen zamanlar buna bağlı olarak kısalmalıdır. Malzemenin kürünü tamamlaması için ortam ve zemin sıcaklığı izin verilen minimum sıcaklığın altına düşmemelidir.
- Uygulamada yaş film kalınlığı tek katta 1,2 mm'yi geçmemelidir. Uygulama en az iki kat olarak yapılmalıdır.
- Üzerinin kaplanmasında **BASF** seramik ve mermer yapıştırıcılarının kullanılması tavsiye edilir.

### Aletlerin Temizlenmesi

Uygulamadan sonra kullanılan alet ve ekipmanlar su ile temizlenmelidir. **MasterSeal® 525** sertleştikten sonra ancak mekanik olarak yüzeyden temizlenebilir.

### Ambalaj

33 kg set  
Bileşen A: 25 kg'lık polietilen takviyeli kraft torba  
Bileşen B: 8 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. **MasterSeal® 525 B** bileşeni 0°C'nin altındaki sıcaklıklarda donar. Açılmış ambalajlar, ağızları sıkıca kapatılarak uygun depolama koşullarında saklanmalı ve bir hafta içerisinde kullanılmalıdır.

### Güvenlik Tavsiyeleri

Uygulama esnasında, İş ve İşçi Sağlığı kurallarına uygun iş elbisesi, koruyucu eldiven, gözlük ve maske kullanılmalıdır. Kürlenmemiş malzemelerin tahriş edici etkilerinden dolayı, bileşenler cilde ve göze temas ettirilmemelidir, temas etmesi halinde hemen bol su ve sabunla yıkanmalı, yutulması durumunda acilen doktora başvurulmalıdır. Uygulama alanlarına yiyecek ve içecek malzemeleri sokulmamalıdır. Çocukların erişemeyeceği yerlerde depolanmalıdır. Ayrıntılı bilgi için Güvenlik Bilgi Formu'na (Material Safety Data Sheet) bakılmalıdır.



The Chemical Company

# MasterSeal® 525

## Sorumluluk

Bu teknik dokümanda yer alan veriler, bilimsel ve pratik bilgilerimize dayanmaktadır. **BASF Yapı Kimyasalları Sanayi A.Ş.** sadece ürünün kalitesinden sorumludur. Ürünün nerede ve nasıl kullanılacağı ile ilgili yazılı öneriler dışındaki ve/veya hatalı kullanımlardan dolayı oluşabilecek sonuçlardan **BASF Yapı Kimyasalları Sanayi A.Ş.** sorumlu tutulamaz. Bu teknik doküman, yenisi basılıncaya kadar geçerli olup eski basımları hükümsüz kılar (08/2013).

 1020	
<b>BASF Yapı Kimyasalları Sanayi A.Ş.</b> Gebze Organize Sanayi Bölgesi İhan Dede Cad. 1000 Sok. Gebze-Kocaeli/TÜRKİYE  11 1020 - CPD - 040 039920	
<b>EN 1504-2</b> BETON YAPILARIN KORUNMASI VE TAMIRI İÇİN MAMULLER VE SİSTEMLER, BÖLÜM 2: BETON İÇİN YÜZEY KORUMA SİSTEMLERİ 1.3 Yabancı madde girişine karşı koruma, 2.2 Nem kontrolü, 8.2 Nem içeriğini sınırlandırarak direnci artırma amaçlı kaplama malzemesi	
Çekip Koparma Deneyi Yoluyla Yapışma Dayanımı	≥ 0,8 N/mm <sup>2</sup>
Su Buharı Geçirgenliği	Sınıf I
Kapiler Su Emme ve Su Geçirgenliği	w < 0,1 kg/m <sup>2</sup> .h <sup>0,5</sup>
CO <sub>2</sub> Geçirgenliği	S <sub>0</sub> > 50 m
Yangına İptki	C - s1, d0
Tehlikeli Maddeler	Madde 5.4'e uygun