

# MASTERSEAL® 525

**Çimento ve akrilik esaslı, çimento ve sıva yüzey uygulamaları için esnek su yalıtım malzemesi**

## Tanımı

Masterseal® 525, iki komponentli, akrilik takviyeli, betona, tuğlaya ve diğer yapı malzemelerine yeni bir yüzey kazandıran, su geçirimsiz, karıştırılarak kullanılan, çimento esaslı bir kaplamadır. Kıl fırça, rulo, püskürtme makinesi veya mala ile basitçe uygulanır ve su geçirmez esnek bir kaplama oluşturur. Masterseal® 525, su yoluyla taşınan tuzlara ve atmosferdeki gazlara karşı etkin bir engel oluşturur. Sıvı halde uygulanan Masterseal® 525, temel ve çatıların korunması için, zor aşınan, ek yeri olmayan, su geçirmez bir membrandır.

## Kullanım Yerleri

- Yeni bir yüzey oluşturmak ve beton yüzeylerde pürüzsüz dış değişim istenen uygulamalar
- Su depolanan yapılar için su geçirimsiz bir yüzey oluşturmak istenen yerler
- Deniz suyu kanalları
- Kalıp gergi çubuğu delikleri için yalıtım ve kaplama uygulamaları
- Tuzlu sulara karşı su geçirmezlik ve koruma istenen yerlerde
- Koruma sağlanması istenen temeller
- Su geçirimsiz kaplama olarak çatılar
- Mermer ve granit döşenmiş alanlara, suyun girmesine engel olmak ve yüzey lekelenmelerini önlemede
- Beton yüzeylerinin, karbonatlaşma ve klor saldırılarından korunmasını sağlamada
- Denize yakın alanlarda yaya yürüyüş yollarında

## Özellikleri

- 1 mm'lik kaplama, 80 cm üzerindeki betona eşdeğerde, karbonatlaşmaya karşı koruma oluşturur
- Su geçirmezliği, 7 Bar'lık basınca (70 metre başüstü su basıncı) kadar dayanır
- Mükemmel yapışma özelliğine sahiptir
- Geçirimli veya geçirimsiz yüzeyleri birbirine bağlar
- Esnek tir
- Zehirli olmadığı için içme suyu ile temasa uygundur
- Hafif yaya trafiğine elverişlidir
- Nefes alır. Su geri çekilirken alt yüzeyin hava almasına olanak verir
- Karbondioksit ve klor iyonlarına karşı yüksek dirence sahiptir
- Geleneksel kaplama malzemeleri için, 7-28 günlük bir kürlenme süresi gerekli iken, Masterseal® 525, 24 saatlik taze bir betona uygulanabilir ve derhal koruma sağlar

## Teknik Özellikleri

Malzeme Yapısı	Mineral dolgu, sentetik katkılar ve özel çimentolar içerir.
Yoğunluk	1,88 kg/lit
Zehirlilik	Zehirsizdir
İçine su işlemesi (DIN 1048)	7 bar basınç – sızıntı yok (2 mm dft)
Uzama (%)	>%5(yapışık olmaksızın)
Su buharı katsayısı	> 3,64x10 <sup>-4</sup> cm <sup>2</sup> /s
Başlangıç Yüzey Emmesi	%95 kontrole karşı azalma
CO <sub>2</sub> Yayılma Direnci	R>357 m Sc 89 cm (1 mm dft) Sc beton kalınlığına eşdeğer
Klor iyonu difüsititesi	90 günde sıfır içine işleme
Klor iyonu yayılma katsayısı	1,04x10 <sup>-7</sup>
Oksijen Yayılma Katsayısı	DO <sub>2</sub> 7,6x10 <sup>-6</sup> cm <sup>2</sup> /s
Eğilme Mukavemeti	4 N/mm <sup>2</sup>
Basınç Mukavemeti	10 N/mm <sup>2</sup>
Yapışma Mukavemeti	2,5 N/mm <sup>2</sup>
Basıncılı Su Absorbsiyonu	7 bar
Kapiler Su Absorbsiyonu	0,04 kg/m <sup>2</sup>
Lateksli Ürünler Su Absorbsiyonu	%2
Servis Sıcaklığı	-20°C - +80°C
UV Dayanımı	Dayanıklıldır

## Standartlar

BS 1881 Part 5 1983 – I.S.A.T

DIN 1048 İçine Su İşleme Testi

Su Araştırma Konseyi - " İçme suyu ile temasta kullanmaya uygundur "

Sertifika No: 8911519 BS 476: Bölüm 6

Yapı malzemeleri ve yapılar üzerinde yangın testi: Ürünler için, yangın yayılım test metodu.

## Klor yonu Difüsititesi

Masterseal® 525, klor ve sülfatlar gibi suların içerdiği tuzlara karşı, etkin bir engelleme sağlar. "Bağımsız belirlemeler, 190 gün sürekli olarak suya daldırmadan sonra bile, Masterseal® 525'in klor yayılmasını tam olarak elimine ettiğini göstermiştir.

### Kimyasal Direnç

Masterseal® 525, yıpranmaya ve hava koşullarına karşı önemli bir dirence sahip olup, benzine, motorine, sodyum hidrokside, kalsiyum kloride ve buz eritici tuzlara karşı iyi bir direnç gösterir. Masterseal® 525 kaplı yüzeyler, zayıf asitlere karşı iyi bir direnç gösterir.

### Karbonasyona Karşı Kaplama

Masterseal® 525, beton yapılarında karbonasyona neden olan asit içeren atmosfer gazlarına karşı yüksek derecede, etkin bir engel oluşturmaktadır. Masterseal® 525, 2 kg/m<sup>2</sup> oranında uygulandığında, 357,5 metrelik karbondioksit (R)'ye eşdeğerde bir hava difüzyonu verir. R için kabul edilen en küçük değer 50 metredir. Taywood Engineering 1988 tarafından bağımsız olarak test yapılmıştır, istendiğinde rapor temin edilebilir.

### Uygulama

#### Yüzey Hazırlığı

Bütün kaplama sistemlerinde olduğu gibi, yüzeyin hazırlanması birinci derecede öneme sahiptir. Bütün gres, yağ, toz, küre malzeme artıkları, dökümün ortaya çıkardığı kimyasal ajanları ve yapışmayı önleyici diğer kirlenici maddeleri iyice temizleyiniz. Zayıf parçaların, hafifçe hava veya su püskürtülerek temizlenmesi tercih edilir. Mekanik tel fırçanın kullanılması, küçük bir alan için uygun olabilir. Bozulmuş beton, sağlam betona ulaşılincaya kadar kesilmeli ve uygun çimento esaslı bir tamir harcı ile (Emaco® S88C gibi) iyileştirilmelidir. Uygulama yapılmadan önce, gelecekteki beton küre malzemeleri temizlenmelidir. Daha önce Masterkure® 181 küre malzemesi kullanılmış ise, istisna tutulmalıdır. Çatı kiremitleri, uygulamadan önce sıkıca yerleştirilmeli ve sabitlenmelidir.

### Karı Tırma

Masterseal® 525, önceden ölçümlenmiş üniteler halinde temin edilmektedir. Bu üniteler, kullanılacağı yerde, temiz kaplar içinde karıştırılmalıdır. Toz komponenti sıvı içine yavaşça ilave ediniz ve ucuna uygun bir karıştırma aparatı takılı düşük devirli bir mekanik karıştırıcı ile karıştırınız. Bir saat içinde kullanabileceğiniz miktarda malzemeden fazlasını karıştırmayınız.

### Not

Her ne kadar Masterseal® 525 önceden ölçümlenmiş paketler biçiminde verilmekte ise de, gerekli karıştırma sırasında 2-2,5 hacim toz, 1 hacim sıvı ile karıştırılabilir. İyice karıştırınız ve uygulama sırasında karıştırmaya devam ediniz. Oluşan bu karışıma su ilavesi yapmayınız.

### Uygulama Yöntemi (Kuru beton yüzeylere uygulamayınız)

Beton yüzeyleri temiz su ile ıslatınız. Nemlilik gözle görülene kadar ıslatılmalı, fakat su birikintileri oluşmamalıdır. Bir kısa kıl fırça veya rulo ile uygulayınız. Gerekli takdirde mala ile sıvanabilir veya püskürtme makinası ile uygulanabilir. 6-10 mm'lik yüzey bozuklukları, gözenek vb. için daha az karıştırma sıvısı kullanarak, istenilen kıvam elde edilir. Birden çok kaplamanın gerekli görüldüğü hallerde, istenilen kalınlığı elde etmek için, ikinci katı, önceki kaplamanın kurumamasından sonra uygulayınız. Genel olarak, tekrar kaplamak için, her tabakanın en az 1 mm kalınlıkta olması tavsiye edilir. Püskürtülerek uygulama yöntemi, geniş alanlar için tavsiye edilir. Uygun ekipmanların detayları YKS Teknik Bölümünden temin edilebilir.

**Not** Ürünlerin nasıl kullanılacağına dair verilen yazılı ve sözlü teknik bilgiler, mümkün olan en iyi bilimsel ve pratik bilgilerimize dayanmaktadır. Ürünlerimiz kullanılarak yapılan işlerin nihai sonuçları ile ilgili hiçbir garanti ve açık veya kesin bir sorumluluk kabul edilemez. İş sahibi, temsilcisi veya müteahhit, ürünlerimizin kendi maksatlarına uygun olup olmadığını kontrol etmektен sorumludur.

### YAPK M YAPI KİMYA SANAYİ ANONİM ŞİRKETİ

**İstanbul Merkez** Gür İş Merkezi Değirmen Yolu Sk. No: 21 Kat: 6-7-8 81120 İçerenköy  
Tel: (0 216) 575 26 42 pbx • Faks: (0 216) 575 78 14 (4 hat)

**Ankara** Yıldızevler Mh. 91. Sk. 4. Cd. No: 9/9 Kat: 3 Çankaya • Tel: (0 312) 441 42 43 • Faks: (0 312) 441 43 03  
**zmir** 1202/1 Sk. No: 60/310 35110 Yenişehir • Tel: (0 232) 469 95 27 - 469 95 28 • Faks: (0 232) 469 95 29

**Antalya** Tahıl Pazarı Mh. Adnan Menderes Bulvarı Yüce-3 Apt. No: 33 K: 3 D. No: 6 07310  
Tel: (0 242) 243 28 82 • Faks: (0 242) 242 31 31

**Bursa** Fomara Meydanı Muti İş Merkezi Kat: 4 Büro No: 38 16050 • Tel: (0 224) 225 14 98 • Faks: (0 224) 225 14 99

**Diyarbakır** Tel-Faks: (0 412) 252 16 04

**Karadeniz** PK 262 61035 • Tel-Faks: (0 462) 221 05 04

**Adana** PK 1218 01122 Cemalşarşı • Tel: (0 322) 248 48 83

**e-mail:** yks-yapkim@yks-yapkim.com • **internet:** http://www.yks-yapkim.com • http://www.degussa.com

### Su Basıncının Etkisi

Masterseal® 525, koruyucu, su geçirimsiz bir kaplama temin eder. DIN 1048'e göre test edildiğinde, Masterseal® 525, 7 Bar basınca (70 metre başüstü su basıncı) kadar bir direnç göstermiştir. Masterseal® 525'in basınç altındaki suya direncinin derecesi, kaplamanın kalınlığına bağlıdır. Bu uygulama oranları, sürekli su basıncı şartlarına göredir.

Basınç	Uygulama Oranı
3 bar	4 kg/m <sup>2</sup>
7 bar	6 kg/m <sup>2</sup>

### Spesifikasyon Hükmü

Rutubete maruz bütün beton yüzeyler, iki komponentli reaktif polimer karışımı olan Masterseal® 525 ile kaplanmalıdır. Malzemenin, tamamen üreticinin tarifine göre karıştırılıp, uygulanması gerekir.

Kürlenmiş kaplama aşağıda belirtilen difüzyon katsayılarına sahip olacaktır.

Karbondioksit	4,21x10 <sup>-7</sup> cm <sup>2</sup> /s
Oksijen	7,60x10 <sup>-6</sup> cm <sup>2</sup> /s
Klor iyonu	1,04x10 <sup>-7</sup> cm <sup>2</sup> /s

### Aletlerin Temizlenmesi

Kullanılan bütün uygulama ekipmanları, uygulamadan hemen sonra bol su ile temizlenmelidir.

### Sarfiyat

(1 mm kalınlık için 1,80 kg/m<sup>2</sup>)

25 kg Masterseal® 525 (toz)(K I) + 8 kg (Sıvı)(K II) karışımı ile :

2 mm kalınlık için 3,60 kg/m<sup>2</sup>

### Ambalaj:

Komponent I : 25 kg'lık polietilen takviyeli kraft torbalar da.

Komponent II : (Sıvı): 8 kg'lık plastik bidonlarda.

### Depolama

Kuru ortamlarda yaklaşık 12 ay süre ile depolanabilir.

### Güvenlik Önlemleri

Bütün kimyasal ürünlerde olduğu gibi, kullanım ve depolama sırasında, gözlere, ağıza, cilde, ve besin maddelerine temas etmemesine dikkat edilmelidir. Cilde ve gözlere temas ettiğinde derhal yıkayınız. Yanlışlıkla yutulduğunda doktor çağırınız.

---

**Not** Ürünlerin nasıl kullanılacağına dair verilen yazılı ve sözlü teknik bilgiler, mümkün olan en iyi bilimsel ve pratik bilgilerimize dayanmaktadır. Ürünlerimiz kullanılarak yapılan işlerin nihai sonuçları ile ilgili hiçbir garanti ve açık veya kesin bir sorumluluk kabul edilemez. İş sahibi, temsilcisi veya müteahhit, ürünlerimizin kendi maksatlarına uygun olup olmadığını kontrol etmektен sorumludur.

---

**YAPKIM YAPI KİMYA SANAYİ ANONİM ŞİRKETİ**

**İstanbul Merkez** Gür İş Merkezi Değirmen Yolu Sk. No: 21 Kat: 6-7-8 81120 İçerenköy  
Tel: (0 216) 575 26 42 pbx • Faks: (0 216) 575 78 14 (4 hat)

**Ankara** Yıldızevler Mh. 91. Sk. 4. Cd. No: 9/9 Kat: 3 Çankaya • Tel: (0 312) 441 42 43 • Faks: (0 312) 441 43 03  
**zmir** 1202/1 Sk. No: 60/310 35110 Yenişehir • Tel: (0 232) 469 95 27 - 469 95 28 • Faks: (0 232) 469 95 29

**Antalya** Tahlıl Pazarı Mh. Adnan Menderes Bulvarı Yüce-3 Apt. No: 33 K: 3 D. No: 6 07310  
Tel: (0 242) 243 28 82 • Faks: (0 242) 242 31 31

**Bursa** Fomara Meydanı Muti İş Merkezi Kat: 4 Büro No: 38 16050 • Tel: (0 224) 225 14 98 • Faks: (0 224) 225 14 99

**Diyarbakır** Tel-Faks: (0 412) 252 16 04

**Karadeniz** PK 262 61035 • Tel-Faks: (0 462) 221 05 04

**Adana** PK 1218 01122 Cemalşarşı • Tel: (0 322) 248 48 83

**e-mail:** [yks-yapkim@yks-yapkim.com](mailto:yks-yapkim@yks-yapkim.com) • **internet:** <http://www.yks-yapkim.com> • <http://www.degussa.com>