

MasterSeal® 6100 FX

Çimento Esaslı, Tek Bileşenli, Elastik ve Esnek Su Yalıtımı Malzemesi

TANIMI

MasterSeal® 6100 FX, çimento esaslı, tek bileşenli, kum, hafif dolgu ve özel polimer içeren, toz halinde, hem el hem de sprey ile uygulanabilen hafif, elastik ve esnek su yalıtım membranıdır.

EN 1504-2

WRAS Onay Kodu: 1509539
(içme suyu için kullanılabilir)

KULLANIM YERLERİ

- İç ve dış uygulamalarda,
- Temel yalıtımları,
- İstinat duvarları,
- Teras yalıtımları,
- Beton yüzeyini karbonatlaşma ve klorür ataklarından korumak için,
- Sürekli suyun içinde kalan alanlar için,

AVANTAJLARI

- Yüksek elastik özellikleri ile birlikte tek bileşenli formül: Sadece su ile kullanılır. Hem stoklama, transfer maliyetlerini hem de ambalaj kirliliğini azaltır.
- -10°C'ye kadar elastik olma özelliği sayesinde yüksek durabilite ve koruma sağlar.
- Düşük yoğunluğu sayesinde uygulamalarda diğer su yalıtım malzemelerine göre %50'den fazla düşük sarfiyat ve zaman tasarrufu sağlar.
- Hızlı kürlenme sayesinde sadece 3 gün sonra servise açılabilme imkanı sağlar.
- 2 mm kalınlıkta, 5 bar (50 m) su basıncına dayanıklıdır.
- Mükemmel yapışma.
- Suyun içinde elastikiyetini kaybetmez.
- Nefes alabilir, su buharı geçirimlidir.
- Karbondioksit difüzyonuna karşı yüksek direnç: Beton donatı korozyonundan korur. 1mm kaplama kalınlığı 40 cm beton pas payına eşit karbonatlaşma direnci sağlar.
- Sülfata karşı direnç sağlar,
- Amonyak kokmaz, kapalı alanlarda rahatlıkla uygulanabilir.
- Çiçeklenme direnci vardır.
- UV'ye karşı dirençli, açık gri ve beyaz renkleri mevcuttur: dış uygulamalarda en son kaplama olarak kullanılabilir.
- LEED gerekliliklerine destek sağlar: %5 'den daha fazla miktarda geri dönüşümlü malzem içerir.

UYGULAMA YÖNTEMİ

Yüzey Hazırlığı

Yapıların su ile temas eden çimento esaslı yüzeyleri sağlam, kuru, taşıyıcı, tozsuz ve temiz olmasına dikkat edilmelidir. Yüzey, aderansı zayıflatacak her türlü yağ, gres, pas ve parafin kalıntılarından iyice temizlenmeli ve

yüzeyde gevşek parçacıklar olmamalıdır. Yüzeydeki demir ve tahtatakozlar çıkarılıp, varsa aktif su kaçakları ve oluşan boşluklar **MasterSeal® 591** doldurulmalı, köşe ve kenarlara en az 4 cm yarıçapında pah yapılmalıdır. Uygulama yüzeyi iyice ıslatılıp suya doymun hale getirilmelidir. Uygulama sırasında kaplama malzemesi suyunu hemen kaybeder ve mat bir görünüş alırsa, yüzeyin yeterince ıslatılmadığı ya da hızlı kurduğu anlaşılır.

Beton, Çimentolu Yüzeyler

Yüzey kum püskürtme, zımparalama veya tel fırça yardımı ile temizlenmelidir. Basınçlı hava gibi uygun araçlar kullanılarak kalan parça ve tozlar kaldırılmalıdır. **MasterEmaco® S** yapısal tamir harçları kullanılarak beton üzerindeki bütün hasarlar tamir edilmelidir.

Yığma Yüzeyler

Tel fırça kullanılarak yüzey hazırlanmalıdır. Basınçlı hava gibi uygun araçlar kullanılarak kalan parça ve tozlar kaldırılmalıdır. Gerekli derz onarımları **MasterEmaco® S** yapısal tamir harçları ile tamir edilmelidir.

Karıştırma

Temiz bir uygulama kovasına genellikle 4,5 lt (maks 5 lt) su boşaltılır. Bu su miktarına karşılık gelen 12 kg **MasterSeal® 6100 FX** yavaş yavaş ilave edilerek 400 - 600 devir/ dak'lık karıştırıcı ile homojen ve topaksız bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılmalıdır. 1 - 2 dakika beklenip, eğer gerekli ise, küçük miktarda su eklenerek kıvamı ayarlanmalı ve tekrar karıştırılmalıdır. 45 dakika içinde kullanabileceğiniz miktardan daha fazla karışım hazırlanmamalıdır. İlk kat kaplama için torba başına ek olarak 0,4 lt su eklenebilir. Her torba için eklenen su miktarı 5,1 litre aşmamalıdır.

Uygulama Yöntemi

MasterSeal® 6100 FX, fırça veya mala yardımı ile uygulanabilir. Her zaman önceden suya doyurulmuş yüzeylere uygulanmalıdır. Emiş gücü yüksek olan yüzeyler daha fazla nemlendirmeye ihtiyaç duyarlar. Fakat yüzeyde su damlacıkları veya sızıntı olmadığından emin olunmalıdır.

Birinci Kat

İlk kat, yüzeye sert bir fırça ile sürülmeli ve yüzey hala yaşken yüzeye iyice yapıştığından emin olunmalıdır. Malzemenin çok ince uygulanmadığından emin olunmalıdır. Malzeme kurumaya başladığı zaman, ilave su eklenmemelidir; fakat yüzey tekrardan nemlendirilmelidir. 2. kat kaplamayı uygulamadan önce kürlenme için 2 saat (ortam koşullarına bağlı, 5 saate çıkabilir) dinlendirilmelidir.

MasterSeal® 6100 FX

Çimento Esaslı, Tek Bileşenli, Elastik ve Esnek Su Yalıtımı Malzemesi

İkinci Kat

İlk kat kaplama nemlendirilmeli ve fazla nem yüzeyden giderilmelidir. Karışım yüzeye (yukarıda anlatıldığı gibi) ilk kata ters yönde uygulanarak bitirilmelidir. Sprey kullanarak ek tabakalardaki estetik görünüş geliştirilebilir ve sonunda yüzeyde sünger dolaştırılarak düzgün bir yüzey oluşturulmalıdır.

ALETLERİN TEMİZLENMESİ

Uygulamadan sonra kullanılan alet ve ekipmanlar hemen su ile temizlenmelidir. **MasterSeal® 6100 FX** sertleştikten sonra ancak mekanik olarak yüzeyden temizlenebilir.

DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

- +5°C'nin altında ve +35°C'nin üstündeki sıcaklıklarda uygulamayınız.
- Ortam sıcaklığı +5°C'nin altında veya 24 saa tiçinde ortam sıcaklığının +5°C'nin altına düşmesi bekleniyorsa **MasterSeal® 6100 FX** uygulamayınız.
- Buzlu yüzeylere uygulamayınız.
- Direk güneş altında uygulamayınız.
- Ürün performansını değiştirebilecek çimento, kum veya diğer metaryellerle karıştırılmamalıdır.
- Hiçbir koşul altında **MasterSeal® 6100 F X** daha sonra su ilave edilmesiyle yeniden yumuşatılmamalıdır.

KÜRLENME

Yüksek sıcaklıklarda veya hızlı kuruma şartlarında priz başladıktan sonra el pompası ile su püskürtülerek yüzey nemlendirilmelidir. Soğuk, nemli veya havasız ortamlarda kürlenme süresi uzayabilir.

ÇALIŞMA SÜRESİ

Yüzey ve ortam sıcaklığı 20 °C'de 45 dakikadır.

AMBALAJ

MasterSeal® 6100 FX 12 kg'lık torbalarda temin edilir.

SARFIYAT

Yaklaşık olarak 1,2 kg karışım (0,9 kg'ı toz ürün) 1 m² alan için 1 mm kalınlıkta kullanılabilir. Pürüzlü yüzeylerde tüketim artar. Bu nedenle, gerçek sarfiyat hesaplamaları yapılırken yerinde kontrol yapılması gerekir.

DEPOLAMA

Açılmamış orijinal ambalajında, serin ve kuru ortamda, dondan korunarak depolanmalıdır. Malzeme nemden korunmalı ve +30°C'nin üzerindeki yerlerde depolanmamalıdır.

RAF ÖMRÜ

Uygun depolama koşullarında üretim tarihinden itibaren 12 aydır.

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.

MasterSeal® 6100 FX Teknik Bilgi Föyü – Revizyon Tarihi: 04/2022

MasterSeal® 6100 FX

Çimento Esaslı, Tek Bileşenli, Elastik ve Esnek Su Yalıtımı Malzemesi


TEKNİK ÖZELLİKLERİ


Özellikler	Standartlar	Birim	Veri
Karışım Yoğunluğu	EN 1015-6	g/cm ³	~1,20
Karışım Su Miktarı	-	l/torba	4,5-5,0
Karışım Süresi	-	dakika	~3
Dinlendirme Süresi	-	dakika	1 - 2
Kullanma Süresi	-	dakika	~45 (+20 °C) ~30 (+30 °C)
Uygulama Kalınlığı	-	mm	2
Uygulama Sıcaklığı (yüzey ve malzeme)	-	°C	+5°C - +35°C arasında
Servis Sıcaklığı	-	°C	-20°C - +60°C arasında
Çekme Dayanımı 28 gün	EN ISO 527-1/-2	Mpa	1,6
Mekanik Yüklere Maruz Kalma	-	gün	3
Su Basınç Kuvvetine Maruz Kalma	-	gün	3
Uzama 28 gün	EN ISO 527-1/-2	%	29 (kuru depolama)
Kapiler Su Emme	EN 1062-3	Kg/m ² h0,5	0,02
Pozitif Yönden Basıncılı Su Dayanımı	EN-12390-8	bar	5 (2mm kalınlık)
Negatif Yönden Basıncılı Su Dayanımı	UNI 8298-8	bar	2,5 (2mm kalınlık)
Statik Çatlak Köprüleme	EN 1062-7	Mm	2,0 (+20°C) 0,6 (-10°C)
Şartlandırılmış statik Çatlak Köprüleme	EN 1062-7 EN 1062-11	-	A4 (+20°C) A3 (-10°C)
Şartlandırılmış Dinamik Çatlak Köprüleme	EN 1062-7 EN 1062-11	-	B 3.1 (+20°C) B 3.1 (-10°C)
Su Buharı Geçirgenliği	EN ISO 7783-1/2	S _D	1,3 m (Sınıf 1, <5 m'den küçük olmalı)
CO2 Geçirgenliği	EN 1062-6	S _D	104 m (50 m'den büyük olmalı)
Yapışma Dayanımı	EN 1542	N/mm ²	2,0
Buz Çözücü Tuzlar ile birlikte Donma- Çözülme Döngüsünden (50) ve Yüksek sıcaklık farkıyla birlikte yağmur etkisinden (10) Sonra Yapışma Dayanımı	EN 13687-1 EN 13687-2	N/mm ²	1,7
Aşınma Dayanımı	EN ISO 5470-1	mg	1150 (3000 m'den küçük olmalı)
Darbe Dayanımı	EN ISO 6272-1	Nm	5 (Sınıf 1, 4'den büyük olmalı)
Tuz Çözücülerine Karşı Dayanım			175 gün suyun altında kaldıktan sonra üründe herhangi bir değişiklik gözlemlenmemiştir.
Sentetik Deniz Suyu	DIN 50905-4	-	
Tuz Çözeltileri 30 g/l NaCl, NaNO ₃ , ve Na ₂ SO ₄	WTA - Mekblatt	-	
KJ Çözeltisi (10 g/l)	-	-	
NaSO ₄ Çözeltisi	Wittekintd-process	-	
Musluk Suyu	-	-	

*Sertleşme zamanı +21°C ± 2°C sıcaklıklarda ve %60 ± %10 bağıl nemde ölçülür. Yüksek sıcaklıklarda ve/veya yüksek bağıl nemde bu süre kısalabilir, veya düşük sıcaklık ve nem miktarlarında süre uzayabilmektedir. Teknik bilgi sadece statiksel sonuçları gösterir ve garanti edilen minimum garantilere tekabül etmez. Toleranslar uygun performansa göre tanımlanır.

MasterSeal® 6100 FX

Çimento Esaslı, Tek Bileşenli, Elastik ve Esnek Su Yalıtımı Malzemesi

 1020	
Master Builders Solutions Yapı Kimyasalları Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti. Barbaros Mah. Begonya Sok. Nidakule Kuzey Ataşehir, C Kapısı No:3 E/5, 34746 Ataşehir İstanbul	
21 DOP NO: 02.1504.2.040	
EN 1504-2 : 2004 MasterSeal 6100 FX Beton Yapıların Korunması ve Tamiri İçin 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)	
Prensipler 1.3 Yabancı madde girişine karşı koruma, 2.2 Nem Kontrolü, 8.2 Nem içeriğini sınırlayarak direnci artırma amaçlı kaplama malzemesi (Principles: 1.3 Protection against ingress, 2.2 Moisture control, 8.2 Increasing resistivity)	
CO2 Geçirgenliği (Permeability to CO2)	CO2 SD Geçirgenliği > 50m (CO2 SD permeability > 50m)
Su Buharı Geçirgenliği (Permeability to water vapour)	Sınıf 1 Class 1
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)	Çatlak köprüleme veya / esneyebilen sistemlerde trafik yükü olmadan : ≥ 0,8 N/mm ² (0,5 min) (Crack-bridging or/flexible systems Without trafficking:>0,8 N/mm ² (0,5 min)
Yangına karşı tepki (Reaction to fire)	E
Tehlikeli maddeler (Dangerous substances)	Madde 5.3 ' e uygun (Comply with clause 5.3)

 20	
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	
DOP NO: 03.14891.006 EN 14891 : 2017	
MASTERSEAL 6100 FX CM O2P: Düşük sıcaklıkta (-20 ° C) geliştirilmiş çatlak köprüleme kabiliyetine sahip, klorlu su ile temasa dirençli çimento esaslı sıvı uygulamalı su geçirimsiz ürün (CM O2P:Cementitious liquid-applied water impermeable product with improved crack bridging ability at low temperature (-20 °C) and resistant to contact with chlorinated water) Çimento Esaslı, Tek Bileşenli, Elastik ve Esnek Su Yalıtımı Malzemesi (Cement Based, One Component, Elastic and Flexible Waterproofing Material)	
Başlangıç çekme yapışma mukavemeti (Initial tensile adhesion strength)	≥ 0,5 N / mm ²
Suya daldırıldıktan sonra çekme yapışma mukavemeti (Tensile adhesion strength after water contact)	≥ 0,5 N / mm ²
Isıyla yaşlandırıldıktan sonra çekme yapışma mukavemeti (Tensile adhesion strength after heat ageing)	≥ 0,5 N / mm ²
Donma-çözünme çevrimlerinden sonra çekme yapışma mukavemeti (Tensile adhesion strength after freeze-thaw cycles)	≥ 0,5 N / mm ²
Kireçli su ile temas ettikten sonra çekme yapışma mukavemeti (Tensile adhesion strength after contact with lime water)	≥ 0,5 N / mm ²
Su Yalıtım (Waterproofing)	Penetrasyon Yok (No penetration)
Çatlak Köprüleme(Normal şartlar altında) (Crack bridging ability under standard conditions)	≥ 0,75 mm
Klorlu su ile temas ettikten sonra çekme yapışma mukavemeti (Tensile adhesion strength after contact with chlorinated water)	≥ 0,5 N / mm ²
Çatlak Köprüleme (Düşük Sıcaklıkta '-5°C' (Crack bridging ability at low temperature(-5°C))	≥ 0,75 mm
Çatlak Köprüleme (Düşük Sıcaklıkta '-20°C' (Crack bridging ability at low temperature(-20°C))	≥ 0,75 mm