

MasterSeal® 645 (Eski adı Masterseal® 445)

Polimer Modifiye Bitüm-Kauçuk Esaslı, İki Bileşenli Su Yalıtım Malzemesi

TANIMI

MasterSeal® 645, çimento ve bitüm-kauçuk esaslı, iki bileşenli, mala kıvamında, durabilitesi yüksek su yalıtım malzemesidir.

TS EN 15814'e uygundur.

KULLANIM YERLERİ

- İç ve dış mekanlarda, düşey ve yatay uygulamalarda suyun geldiği yönden,
- Sürekli su ile temas eden ve toprak altında kalan beton yüzeylerin yalıtımında,
- Temel-perde bohçalamasında,
- Bodrumlarda, yeraltı otoparkı gibi yapılarda,
- İstinat duvarlarında ve çökertme tanklarında,
- Yüzey sularına karşı yatay alanların korunmasında, (eğimli yüzey üzerine uygulanmalı ve üzeri korunmalıdır.)
- Betonun, zeminden gelen agresif sulara ve mikroorganizmalara karşı korunmasında, (DIN 4030)
- Isı yalıtım levhaların yapıştırılmasında,
- Çiçeklik yalıtımlarında kullanılır.

AVANTAJLARI

- Kolay hazırlanır ve uygulanır.
- Derzsiz, eksiz, kalıcı nem ve su geçirmeyen bir kaplama oluşturur.
- Esnek yapısı ile rötre çatlaklarını köprüleme özelliğine sahiptir.
- Yaşlanma direnci yüksektir, yıllar sonra bile kalıcı koruma sağlar.
- Düşey ve yatay yüzeylerde uygulanır.
- Kuru ve hafif nemli yüzeylere uygulanır.
- İşleme süresi uzundur.
- Donma-çözülme döngüsüne dayanıklıdır.

- Fırça ve mala ile uygulanır.
- Tek kat uygulamada 6 mm'ye kadar kalınlıklar mala uygulama ile elde edilebilir.
- Yaşlanmaya, suya, çeşitli tuz çözeltilerine ve zayıf asitlere dayanıklıdır.
- Hareket ve titreşimden etkilenen alanlarda kullanılabilir.
- Solvent içermez ve çevre dostudur.

UYGULAMA YÖNTEMİ

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 kaçakları ve oluşan boşluklar **MasterSeal® 591** veya **MasterEmaco® S 488** veya doldurulmalı, köşe ve kenarlara en az 4 cm yarıçapında pah yapılmalıdır. **MasterSeal® 645** uygulamasından önce uygulama yüzeyi astarlanmalıdır.


Karıştırma

Toz bileşen B, sıvı bileşen A'nın içine (kendi ambalajında) 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 dinlendirilip tekrar 30 saniye karıştırıldıktan sonra malzeme kullanıma hazır hale gelir. Karıştırılan malzeme 1 saat içerisinde tüketilmelidir.

Karıştırma

MasterSeal® 645	Bileşen A	Bileşen B
Karışım Miktarı	24 kg	8 kg
Karışım Yoğunluğu	1,09 kg/lt	

TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Malzemenin Yapısı MasterSeal® 645 Bileşen A MasterSeal® 645 Bileşen B	Kauçuk ve Polimer Modifiye Bitüm Emülsiyon Özel Çimentolar İçeren Kuru Karışım	
Renk	Kahverengi (kuruduktan sonra siyah)	KR
Kıvam	Macunsu	
Yoğunluk	1,09	
Uygulanacak Zeminin Sıcaklığı	+5°C +30°C	
Servis Sıcaklığı	-20°C +80°C	
Su İle Temas Süresi	~48 saat	
Kullama Süresi	~1 saat	
Kürleme Süresi	~24 saat	

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

MasterSeal® 645 (Eski adı Masterseal® 445)

Polimer Modifiye Bitüm-Kauçuk Esaslı, İki Bileşenli Su Yalıtım Malzemesi

Uygulama

Astar Uygulaması

MasterSeal® 645 tariflenen şekilde karıştırılır. Karışımın içerisinde 1 kg malzeme alınarak ~5 litre su ilave edilir. 400-600 devir/dak.'lık bir karıştırıcı ile 3-5 dakika, homojen karışım elde edilinceye kadar karıştırılır. Malzeme, uygun fırça ile dengeli bir şekilde dağıtılarak, yatay yüzeylerde göllenme oluşumuna izin verilmeden uygulanmalıdır. Astarın kuruması beklenmeli ve uygulamaya geçilmelidir. Karıştırılan **MasterSeal® 645**, uygulanacak ortam koşullarına göre sarfiyat tablosunda belirtilen miktarda mala ile uygulanır.

Kaplamanın Korunması

Kaplama tatmin edici şekilde kuruyana kadar temel çukuru dolgusu yapılmamalıdır. **MasterSeal® 645** temel çukuru dolgusu yapılmadan önce, uygun drenaj plakaları ve ısı yalıtım levhaları ile dolgu esnasındaki darbelerden korunmalıdır. Drenaj levhaları, drenaj borularına bağlanarak, temel çukuru içine dolması muhtemel su drene edilmelidir. Ocak taşı, hafriyat artığı ve inşaat molozu gibi maddeler, temel çukuru dolgusu için uygun değildir.

SARFIYAT

Sarfiyat Miktarı	32 kg set
~3,00 kg/m ²	~10,6 m ²

DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

- Uygulamada, ortam ve yüzey sıcaklığı +5°C'nin altında ya da +30°C'nin üzerinde ise uygun sıcaklıklar beklenmelidir.
- **MasterSeal® 645**, yağmur yağarken veya yağma olasılığı varsa uygulanmamalıdır.
- Dış yüzey uygulamalarında, yüzeyin ilk 24 saat şiddetli rüzgardan ve dondan korunması gerekir.
- Çimento ve polimer modifiye bitüm emülsiyon 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 kısalır. Malzemenin kürünü tamamlaması için, ortam ve zemin sıcaklığı izin verilen minimum sıcaklığın altına düşmemelidir.
- Tam olarak kürlenmemiş alanlar suya maruz bırakılmamalıdır.
- Kaplama, yapının veya yapı elemanlarının suyla temasta olan yüzlerine uygulanmalıdır.
- **MasterSeal® 645**, karıştırılmasından itibaren 1 saat içinde kullanılmalıdır.
- Özellikle sıcak havalarda yapılan uygulamalarda, hızlı su kaybı nedeni ile kullanma süresi içerisinde meydana gelebilecek kıvam artışı malzeme miktarının

%3'ünü geçmeyecek oranda su ilave edilerek giderilebilir. Su ilave edilen malzeme, homojen şekilde karıştırıldıktan sonra kullanılmalıdır.

- **MasterSeal® 645**, içme suyu depolarının ve yüzme havuzlarının iç yüzeylerinin yalıtılmasının kullanımı için uygun değildir. Dış yüzeylerinin yalıtımında kullanılabilir.

ALETLERİN TEMİZLENMESİ

Uygulamadan sonra kullanılan alet ve ekipmanlar sabunlu ılık su ile temizlenmelidir. **MasterSeal® 645** sertleştikten sonra uygun solvent ile mekanik olarak yüzeyden temizlenebilir.

AMBALAJ

32 kg kombi set

Bileşen A: 24 kg plastik kova

Bileşen B: 8 kg polietilen torba

DEPOLAMA

Açılmamış orijinal ambalajında, serin ve kuru ortamda, dondan korunarak depolanmalıdır. Paletler kesinlikle üst üste konulmamalı ve ilk giren ilk çıkar sistemiyle sevkiyat yapılmalıdır.

RAF ÖMRÜ

Uygun depolama koşullarında, üretim tarihinden itibaren 24 aydır. **MasterSeal® 645**, 0°C'nin altındaki sıcaklıklarda donar. Açılmış ambalajlar, karıştırılmadıkları sürece, ağızları sıkıca kapatılarak uygun depolama koşullarında saklanmalı ve bir hafta içerisinde kullanılmalıdır.

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.

MasterSeal® 645 (Eski adı Masterseal® 445)

Polimer Modifiye Bitüm-Kauçuk Esaslı, İki Bileşenli Su Yalıtım Malzemesi

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® 645 Teknik Bilgi Föyü – Revizyon Tarihi: 07/2023

 2164	
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 20 DOP NO: 03.15814.002 EN 15814:2011+A2:2014 MasterSea 645	
Zemin altı yapılarda binaların su yalıtımı için kullanılan polimer modifiye bitümlü kalın kaplamalar (PMBC) (Polymer modified bituminous thick coatings (PMBC) used for the waterproofing of buildings in below ground structures)	
Su Geçirmezlik (Watertightness)	Sınıf W2-B (Class W2-B)
Çatlak Köprüleme Yeteneği (Crack Bridging Ability)	Sınıf CB 2 (Class CB 2)
Su Dayanımı (Water Resistance)	Geçti-Suda renklenme yok ve dolgudan ayrılma olmaz (Passed- No colouration of the water and No debonding from inlay)
Düşük sıcaklıkta esneklik (Flexibility at Low Temperature)	Geçti-Çatlak yok (Passed - No cracks)
Yüksek Sıcaklıkta boyutsal kararlılık (Dimensional stability at high temperature)	Geçti-Kayma veya akıtma yok (Passed-No sliding or draining down)
Su geçirmezliğin dayanıklılığı ve yangına tepki (Durability of watertightness and reaction to fire)	Geçti (Passed)
Yangına tepki (Reaction to fire)	E