

## MasterSeal® 591 (Eski adı Waterplug®)

### Çimento Esaslı, Beton ve Duvarlarda Genleşerek Aktif Su Kaçaklarını Önleyen ve Ani Priz Alan Tıkaç Harcı

#### TANIMI

**MasterSeal® 591**, özel çimento ve mineral dolgular içeren, aktif su kaçaklarının yalıtımında, montaj ve tamir işlerinde kullanılan, aderansı yüksek, su ile karıştırıldığında ani priz alıp genleşerek sertleşen, kullanıma hazır tıkaç harcıdır.

**TS EN 1504-3 R2 sınıfına uygundur.**

#### KULLANIM YERLERİ

- İç-dış mekanlarda, düşey ve yatay uygulamalarda,
- Statik (hareketsiz) çatlakların tamirinde,
- Aktif su kaçaklarının yalıtımında,
- Boru ve kablo geçişlerinin su yalıtımında,
- Betondaki bozuklukların tamirinde,
- Su kaçaklarının yalıtım öncesi doldurulması ve tıkanmasında,
- Kalıp içi gergi (tie-rod) demir boşluklarının doldurulmasında,
- Beton kenar ve köşe birleşim yerlerine pah yapılmasında ve soğuk derz tamiratlarında,
- Metal ankraj ve bağlantı elemanlarının tespitinde kullanılır.

#### AVANTAJLARI

- Tek bileşenlidir, sadece su ile karıştırılır.
- Aktif su kaçaklarını ani priz alarak durdurur.
- Kullanılması kolaydır.
- Genleşerek, su geçirimsiz tıkaç oluşturur.
- Yüksek dayanım ve stabilizeye sahiptir.
- 15 dakika sonra üzerine yalıtım malzemeleri uygulanabilir.
- Klor içermediği için çelik donatıların korozyonuna sebep olmaz.
- İçme suyu depolarında güvenle kullanılır.

#### TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Malzemenin Yapısı	Mineral Dolgu ve Özel Çimentolar içerir.		
Renk	Gri		
Yapışma Dayanımı (EN 1542)	≥0,50 N/mm <sup>2</sup> (28 gün)		
Basınç Dayanımı	30 dakika ≥7 N/mm <sup>2</sup>	24 saat ≥10 N/mm <sup>2</sup>	28 Gün ≥30 N/mm <sup>2</sup>
Çalışma Sıcaklığı	+5°C +25°C		
Kullanma Süresi	1-1,50 dakika		
Nihai Kuruma	2-3 dakika		

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

#### UYGULAMA YÖNTEMİ

##### Yüzey Hazırlığı

Uygulama yüzeyinin sağlam, kuru, taşıyıcı, tozsuz ve temiz olmasına dikkat edilmelidir. Yüzey, aderansı azaltacak her türlü yağ, gres, pas, zift, boya ve kür malzemelerinden arındırılıp iyice temizlenmelidir. Mevcut çatlak ve boşluklar 20 mm derinlik ve genişliğinde dik kenarlı olarak kesilmelidir. "V" kesiti şeklinde boşlukları oluşturmaktan kaçınılmalı, keskin köşe detayları bırakılmamalıdır.

##### Karıştırma

60 saniye içerisinde tüketebileceğiniz miktarda **MasterSeal® 591**'i temiz bir uygulama kabına koyup yeterli miktarda su ilave ettikten sonra, uygun bir eldiven kullanarak el ile karıştırınız. 30 saniyeden fazla süre ile karıştırmayınız.

**DIKKAT:** Soğuk havalarda ılık veya sıcak su kullanınız. Karışıma agrega, herhangi bir kimyasal veya yabancı madde ilave etmeyiniz.

##### Karışım Oranları

<b>MasterSeal® 591</b>	<b>5 kg</b>
Karışım Suyu Miktarı	1,20-1,40 lt
Karışım Yoğunluğu	-2,14 kg/lt

1 kg MasterSeal® 591, 0,24-0,28 litre temiz su ilave edilerek karıştırılır. (Su oranı hava şartlarına bağlı olarak değişkendir.)

##### Uygulama

##### Aktif Su Kaçakları Tamiri

Aktif su kaçağı olan çatlağı, en az 20 mm genişlik ve derinliğinde veya sağlam zemine ulaşana kadar açınız. **MasterSeal® 591**'i uygun miktarda su ile karıştırarak elinizde konik şekle getirip, ısınmaya başladığında aktif su kaçağının bulunduğu bölgeye tek bir hareket ile tatbik ediniz. En az 60 saniye elinizi sabit tutarak basınç uygulayınız. Malzemenin sertleşmesinden sonra elinizi yavaşça uzaklaştırınız. Tek seferde kapatılması olanaksız boşlukların tamirini yukarıdaki işlemi birkaç kez, boşluğun çevresinden merkezine doğru tekrar ediniz. Uygulamadan hemen sonra boşluğun çevresinde kalan fazla malzemeyi uygun ekipmanlar ile temizleyiniz.

## MasterSeal® 591 (Eski adı Waterplug®)

### Çimento Esaslı, Beton ve Duvarlarda Genleşerek Aktif Su Kaçaklarını Önleyen ve Ani Priz Alan Tıkaç Harcı

#### Mevcut Bir Yapıda Duvar Zemin Soğuk Derzini Yalıtım İçin

Soğuk derzi en az 20 mm genişlik ve derinlikte veya sağlam zemine ulaşana kadar açınız. Tel, ahşap, takoz veya benzeri malzemeleri yüzeyden uzaklaştırınız. Açılan derzin içeriğini uygun bir şekilde **MasterSeal® 591** ile doldurunuz.

#### Metal Ankraj veya Bağlantı Elemanlarını Betonarmeye Tespit Etmek İçin:

Betonarme yüzeyde, uygun mekanik delme aletleri ile ve ankraj elemanının çapından daha fazla boşluk kalacak şekilde ankraj boşluğu açılmalıdır. Daha sonra boşluğun içindeki her türlü toz ve zayıf malzemeler temizlenmelidir. Uygulamadan önce ankraj boşluğu suya doyurulmalıdır. Hazırlanan ankraj boşluklarını yeterince **MasterSeal® 591** ile doldurulmalıdır. Ankraj elemanı, hızlıca dikey eksenine doğrultusunda çevirilerek yerleştirilip, **MasterSeal® 591**'in kürlenmesi sağlanmalıdır.

#### SARFIYAT

Değişken

#### DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

- **MasterSeal® 591** uygulamasında, ortam ve yüzey sıcaklığı +5°C'nin altında ya da +25°C'nin üzerinde ise, uygun sıcaklıklar beklenmelidir.
- **MasterSeal® 591**, yükselen hidrasyon ısı sonucunda hızlı priz alır. 15 dakika süre ile nemli tutulmalıdır. Kuru ve emici yüzeylerde bu süre 30 dakika olmalıdır.
- Özel çimentolar içeren 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 kürenü tamamlaması için, ortam ve zemin sıcaklığı izin verilen minimum sıcaklığın altına düşmemelidir.
- Soğuk havadaki uygulamalarda, malzemenin işlenebilirliğini en üst düzeye çıkartmak için, ambalajlar +20°C - +25°C'de şartlandırılarak kullanıma hazır hale getirilmeli ve karışım sıcak su ile hazırlanmalıdır.

#### ALETLERİN TEMİZLENMESİ

Uygulamadan sonra kullanılan alet ve ekipmanlar su ile temizlenmelidir. **MasterSeal® 591** sertleştikten sonra ancak mekanik olarak yüzeyden temizlenebilir.

#### AMBALAJ

5 kg'lık plastik kova

#### 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 6 aydır. Açılmış ambalajlar, 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.

#### 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.

## MasterSeal® 591 (Eski adı Waterplug®)

**Çimento Esaslı, Beton ve Duvarlarda Genleşerek Aktif Su Kaçaklarını Önleyen ve Ani Priz Alan Tıkaç Harcı**


### 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](mailto:mbs.tr@mbcc-group.com)  
Web: [www.master-builders-solutions.com/tr-tr](http://www.master-builders-solutions.com/tr-tr)

® = Dünyanın birçok ülkesinde MBCC-Grubu üyesinin tescilli markasıdır.

**MasterSeal® 591** Teknik Bilgi Föyü – Revizyon Tarihi:  
11/2020

	
<b>1020</b> <b>Master Builders Solutions Yapı Kimyasalları Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.</b> Adres: Barbaros Mah. Begonya Sok. Nidakule Kuzey Ataşehir, C Kapısı No:3 E/5, 34746 Ataşehir İstanbul <b>20</b> <b>1020 - CPR - 040 065838</b> <b>DOP NO: 02.1504.3.014</b>	
<b>EN 1504-3:2005</b> <b>MasterSeal 591</b>  <b>Yapısal olan ve yapısal olmayan tamir</b> <b>(Structural and Non-Structural Repair Mortar)</b>  <b>Sınıf R2 (Class R2)</b>	
<b>Prensip 3: Betonun Yenilenmesi</b> <b>(Principle 3: 3.1 Concrete restoration)</b>	<b>3.1 Elle harç uygulaması</b> <b>(3.1 Applying mortar by hand)</b>
Basınç Dayanımı (Compressive Strength)	≥ 15 N/mm <sup>2</sup>
Klorür içeriği (Chloride ion Content)	≤ % 0,05
Adezyon Dayanımı (Adhesive bond)	≥ 0,8 N/mm <sup>2</sup>
Kontrollü Büzülme / Genleşme (Restrained shrinkage/expansion)	≥ 0,8 N/mm <sup>2</sup>
Yangına tepki (Reaction to fire)	A1
Tehlikeli maddeler (Dangerous substances)	Madde 5.4'e uygun