



We create chemistry

# MasterSeal® 591 (Eski Adı Waterplug®)

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

### Tanımı

**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.**

### Kullanım Yerleri

- İç-dış mekanlarda, düşey ve yatay uygulamalarda,
- Statik (hareketsiz) çatlakların tamirinde,
- Aktif su kaçaklarının yalıtımında,
- Boru ve kablo geçişlerinin su yalıtımında,
- Betondaki bozuklukların tamiratında,
- 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.

### Avantajları

- Tek bileşenlidir, sadece su ile karıştırılır.
  - Aktif su kaçaklarını ani priz alarak durdurur.
  - Kullanılması kolaydır.
  - Genleşerek, su geçirimsiz tıkaç oluşturur.
  - Yüksek dayanım ve stabiliteye sahiptir.
  - 15 dakika sonra üzerine yalıtım malzemeleri uygulanabilir.
  - Klor içermediği için çelik donatıların korozyonuna sebep olmaz.
  - İçme suyu depolarında güvenle kullanılır.
- Kimyasal Analiz Laboratuvar Onaylı Olup, BS 6920 Standardı Analiz Raporuna Uygundur.*

### Uygulama Yöntemi

### Yüzey Hazırlığı

Uygulama yüzeyinin sağlam, kuru, taşıyıcı, tozsuz ve temiz olmasına dikkat edilmelidir. Yüzey, aderansı azaltacak her türlü yağ, gres, pas, zift,

### Teknik Özellikleri

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	24 saat	28 Gün
	≥7 N/mm <sup>2</sup>	≥10 N/mm <sup>2</sup>	≥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 süreleri kısaltır, düşük sıcaklıklar uzatır.*



We create chemistry

## MasterSeal® 591 (Eski Adı Waterplug®)

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 **DİKKAT:** Soğuk havalarda ılık veya sıcak su kullanınız. Karşıma 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 Kaçaklarının 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.

#### 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 içini uygun bir şekilde **MasterSeal® 591** ile doldurunuz.

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

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

### Sarfıyat

Değişken

### Dikkat Edilmesi 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



We create chemistry

## MasterSeal® 591 (Eski Adı Waterplug®)

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 kısılır. Malzemenin kürünü 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.

### Aletlerin Temizlenmesi

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.

### Güvenlik Önlemleri

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 ettirilmemeli, 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.

### Sorumluluk

Bu teknik dokümanda yer alan veriler, bilimsel ve pratik bilgilerimize dayanmaktadır. **BASF Türk Kimya Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.** sadece ürünün kalitesinden sorumludur. Ürünün nerede ve nasıl kullanılacağı ile ilgili yazılı öneriler dışındaki ve/veya hatalı kullanımlardan dolayı oluşabilecek sonuçlardan **BASF Türk Kimya Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.** sorumlu tutulamaz. Bu teknik doküman, yenisi basılıncaya kadar geçerli olup eski basımları hükümsüz kılar (01/2015).

	
1020	
BASF Türk Kimya Sanayi ve Tic. Ltd. Şti. Gebze Organize Sanayi Bölgesi İhsan Dede Cad. 1000 Sok. Gebze-KOCAELİ/TÜRKİYE	
11	
1020 - CPD - 040 039921	
EN 1504-3	
BETON YAPILARIN KORUNMASI VE TAMIRI İÇİN MAMÜLLER VE SİSTEMLER. BÖLÜM 3: YAPISAL VE YAPISAL OLMAYAN TAMİR	
SINIF R2	
3.1. Elle Harç Uygulaması	
Basınç Dayanımı	≥ 15 N/mm <sup>2</sup>
Klorür İçeriği	≤ % 0,05
Yapışma Dayanımı	≥ 0,8 N/mm <sup>2</sup>
Kontrolü Büzülme/Gerleşme	≥ 0,8 N/mm <sup>2</sup>
Yangına Tepki	A1
Tehlikeli Maddeler	Madde 5.4'e uygun