



## Çimento Esaslı, Polimer Takviyeli, Esnek ve Yüksek Performanslı, Kalın Yataklı Doğal Taş Yapıştırıcısı

### Tanımı

**KARRAMENT®**, çimento esaslı, polimer takviyeli, doğal taş, granit, mermer, cam mozaik yapıştırılmasında kullanılan, yüksek stabilite ve performansa sahip esnek yapıştırıcıdır.

### TS EN 12004 - C2FT sınıfına uygundur.

C2= İlave özellikleri geliştirilmiş çimento esaslı yapıştırıcı

T= Kayma özelliği azaltılmış

F= Hızlı sertleşen çimento esaslı yapıştırıcı

### Kullanım Yerleri

- İç-dış mekanlarda, düşey ve yatay uygulamalarda,
- Özellikle beyaz mermer (Örn.: Bianco-Carrara, Ajax, Arabescato), Solnhofen taşı ve Jura mermeri gibi ebatlı doğal taşları kalın yatak yöntemiyle döşemek için,
- Taş döşemeden önce eşit olmayan yüzeyi eşitlemek için,

- Evlerdeki merdiven ve süpürgeliklerde, yaşam alanlarında, alttan elektrikli ısıtmalı sistemlerde, balkonlarda ve teraslarda, koridorlarda, endüstriyel binaların odalarında ve koridorlarında, alışveriş merkezlerinde hizmet binalarında ve idari binalarda kullanılabilir.

### Avantajları

- Plastik kıvamlıdır.
- Esnektir, yüzeydeki sıcaklık ve gerilim değişimlerini dengeler.
- Düşük rötre, büyük harç yatağı kalınlıklarında bile (4 cm'ye kadar) **KARRAMENT®** ile doğal taş döşemeleri arasında rötre neden olduğu gerilmelere rastlanmaz.
- Dona karşı dayanıklıdır ve sürekli olarak ıslaklığa maruz kalabilir; iç-dış mekanlarda, yer ve duvarlarda çok amaçlı kullanılabilir.
- Hızlı priz alır, uygulama esnasında nemin malzemenin içine nüfuz etmesini önler ve bu

### Teknik Özellikleri

Malzemenin Yapısı	Yüksek Teknolojik Dolgular, Sentetik Katkılar ve Özel Çimentolar İçerir.	
Renk	Beyaz, Gri	WK
Çekmede Yapışma Dayanımı	$\geq 1,00 \text{ N/mm}^2$ (28 gün)	
Derz Dolgu Süresi	~5 saat ila 10 saat arası	
Uygulama Kalınlığı	Min. 5 mm Maks. 40 mm	
Uygulanacak Zeminin Sıcaklığı	+5°C - +25°C	
Servis Sıcaklığı	-40°C - +80°C	
Olgunlaştırma Süresi	3-5 dakika	
Kullanma Süresi	2 saat	
Açık Bekletme Süresi	15 dakika	
Kayma (mm)	Yok	
İslanabilirlik	Minimum %90	
Üzerinde Yürünebilme Süresi	6 saat	
Trafığe Açma Süresi	24 saat	

\*+23°C'de ve %50 bağıl nem için verilmiştir. Yüksek sıcaklıklar süreleri kısaltır, düşük sıcaklıklar uzatır.

# KARRAMENT®

sayede çiçeklenmeyi engeller.

- Çabuk kürlenir, yaklaşık 6 saat sonra üzerinde yürünebilir ve şerbetlenebilir; yaklaşık 1 gün sonra ağırlık taşıyabilir.
- Beyaz mermerle kullanıldığında ve döşeme işlemi yağlama/yüzdürme yöntemi ile yapıldığında, harcın yol açtığı lekelenme yaşanmaz.

## Yüzey Hazırlığı

Uygulama yüzeyinin 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. 5 ila 20 mm derinliğindeki bozuk yüzeyler, iki gün önceden **Emaco® S88 C** tamir harçları ile tamir edilmelidir. Uygulanacak yüzeyin sıcaklığı +25°C'nin üstünde ise yüzey nemlendirilmelidir. Çimentolu sıvalar geride %4'ten, anhidrit sıvalar ise %0,5'ten fazla nem bırakmamalıdır.

## Alçı Esaslı Yüzeyler

Emiciliği yüksek alçı-kartonplak, alçı-sıva, gazbeton, kireçli sıva ve sunta üzerine **Astar A®**, birinci katta 1/1 oranında su ile inceltilerek, ikinci katta ise konsantre olarak uygulanır. **Astar A®** uygulamasından 24 saat sonra yapıştırma işlemine geçilebilir. Ahşap Yonga Esaslı Yüzeyler (Os b ve Yonga Levhalar), ahşap yonga levhalar maksimum %10 nem içermelidir. Zeminlere uygulanan ahşap yonga levha (V100) minimum 25 mm, duvarlara uygulanan ise 19 mm olmalıdır. Levhalar yüzeye 30 cm aralıklar ile vidalanmalıdır. Kenar birleşimi en az 8 mm genişliğinde olmalıdır. Yongaların birleşim yerlerinde yiv açılarak **Masterflex® 474** doldurulmalıdır. Ahşap yonga levhalar, kuru ortamlarda **Astar 303®** ile astarlanmalıdır. Eğer

levhalar neme maruz kalan yerlerde ise (dış cephe), **Masterseal® 566** veya **Thorseal® FX 100 TR** iki kat ve file takviyeli olarak uygulanmalıdır.

## Karıştırma

Uygun su miktarı, bir ölçek yardımıyla temiz karıştırma kabına boşaltılır. **KARRAMENT®**, yavaş yavaş ilave edilerek 400-600 devir/dak.'lık bir karıştırıcı ile 3-5 dakika, üniform ve topaksız bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılır. Yaklaşık 3-5 dakika dinlendirilip tekrar 30 saniye karıştırıldıktan sonra malzeme kullanıma hazır hale gelir.

## Yapıştırıcının Kullanılabilirlik Testi (Açık Bekletme Süresi)

Uygulama yapılmış yüzey üzerindeki yapıştırıcıya parmaklar bastırılır. Yapıştırıcı parmaklara bulaşıyorsa, seramik veya granitlerin uygulanmasına devam edilir. Parmaklar temiz kalıyorsa, yapıştırıcının uygulama süresi geçmiş demektir. Bu durumda yapıştırıcı yüzeyden kazınmalı, yeni yapıştırıcı uygulanmalıdır.

## Karışım Oranları

KARRAMENT®	1 kg Toz için	25 kg Torba için
Karışım Suyu Miktarı	~0,21 litre	~5,25 litre
Karışım Yoğunluğu	~1,51 kg/litre	

## Tavsiye Edilen Derz Genişliği

5 cm x 5 cm'ye kadar	3 mm
15 cm x 15 cm'ye kadar	4 mm
15 cm x 15 cm üstü	6 - 8 mm

## Tavsiye Edilen Tarak Dişi Boyutları

Seramik Boyutları	Seramik Tarağı Diş Boyutları	Harç Yataklama Kalınlığı
15 cm x 15 cm'ye kadar	6 mm	~2 - 3 mm
30 cm x 30 cm'ye kadar	8 mm	~3 mm
30 cm x 30 cm'den büyük	10 mm	~4 mm

# KARRAMENT®

## Uygulama Yöntemi

Malanın düz tarafı ile uygulama yüzeyine 1 mm kalınlığında **KARRAMENT®** tabakası tatbik edilir. Açık bekletme süresi olan 15 dakika içinde kaplanabilecek büyüklükteki alana **KARRAMENT®**, malanın dişli tarafı ile üniform kalınlık elde edilecek şekilde tek yönde çekilir. Kalınlıkları farklı seramiklerin veya granitlerin yapıştırılmasında, uygulama yüzeyindeki bozuklukları kapatmak amacıyla, her seramiğin ya da granitin altına 1 mm kalınlığında harç sürülmesi önerilir. Seramikleri veya granitleri yerine uygularken **KARRAMENT®**'e tamamen temas etmelerini sağlamak için, seramik ya da granit, harcın içinde yüzdürülür. Uygun seramik veya granit ebadına göre tavsiye edilen derz aralığı bırakılarak uygulama tamamlanır. Bırakılan derz aralıklarının doldurulması için **BASF** derz dolguları kullanılmalıdır. Derzlerin fugalınmasına yaklaşık 6 saat sonra geçilebilir. Renk atmasından etkilenmeyen doğal taşlar **Mastertile® 555 Flex** ile derz verilir.

## Derz Dolgusu Yapılması

### Karrafug®

1-8 mm derz genişliği için.

### Mastertile® 560 NT

3-20 mm derz genişliği için.

## Özel durumlar

Cilalı doğal taşlar için **Mastertile® 555 Flex** ile derz dolgusu yapılır.

## Elastik Derzler

Köşe derzleri (yer/duvar, duvar/duvar, duvar/balkon veya merdivenin alt yüzü) ve bağlantı derzleri (fiktür/fayans, taht/fayans) elastik dolgu **Masterflex® 150 N** ile doldurulmalıdır.

## Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

- **KARRAMENT®** mekanik karıştırıcılar yardımı ile karıştırılmalıdır, kesinlikle mala ile karıştırılmamalıdır.
- **KARRAMENT®** uygulamasında, ortam ve yüzey sıcaklığı +5°C'nin altında ya da +25°C'nin üzerinde ise, uygun sıcaklıklar beklenmelidir. Ayrıca aşırı sıcak, yağışlı veya rüzgarlı havalarda da uygulama yapılmamalıdır.
- Kurumaya başlamış **KARRAMENT®** karışımına kesinlikle su ve yeni malzeme ilave edilmemelidir.
- Açık kalma süresi emici yüzeylerde azalır (Tavsiye: 1'e 1 oranında inceltilmiş **Astar A®** ile astarlayın).
- Dış yüzey uygulamalarında, kaplanmış yüzeyin ilk 24 saat aşırı güneş ışığı, rüzgar, don ve yağmurdan korunması gereklidir.
- Yüksek katman kalınlıklarında ölçü suyunun miktarı azaltılabilir, ancak bu durumda açık kalma süresi azalır.
- Hidratasyonla yerleşen ve tanımlanan minimum yaşa ve/veya artık nem seviyesine ulaşmamış doğal taş döşemeleri yüzeylere döşerken lütfen **BASF**'ten teknik destek alınız.
- Su emerken aşırı içbükey kemerlenme yapan doğal taşları döşerken (Örn.: Kayrak taşı), lütfen **BASF**'ten teknik destek alınız.
- Çok emici Çin graniti (Örn.: Padang) düzeltilemez, renk atmaları yapma eğilimindedir; bu durumda öncelikle bir deneme yapmanızı tavsiye ederiz.
- Priz almaya başlamış bir **KARRAMENT®** karışımını yeniden yapılandırmak için karışıma asla su veya kuru toz eklemeyin. **KARRAMENT®**'i karıştırdıktan sonra yaklaşık 60 dakika içinde uygulayın (+20°C'de).
- Yapışkan yatak yeterince kalın olmalıdır ve karıştırma oranı taşların arasında boşluk kalmayacak şekilde ayarlanmalıdır. Dişli malanın büyüklüğü taşların biçimine ve yüzeydeki düzensizliklere bağlı olarak değişir (deneme yapılması tavsiye edilir).
- Doğal taşları fugalırken ilgili derz dolgularının teknik özellikleri tablosu takip edilmelidir.

## Sarfiyat

KARRAMENT®	Karışım Yoğunluğu (kg/litre)	1 mm/m <sup>2</sup> Toz Sarfiyat (kg)	Karışım Suyu Miktarı (litre)	Seramik Tarağı Dış Boyutları ve Sarfiyatlar (kg/m <sup>2</sup> )		
				10 mm (dikdörtgen)	8/18 mm (kemer)	10/13 mm (kemer)
25 kg	1,51	1,25	5,25	3,60	4,20	5,70

# KARRAMENT®

- Aletleri kullandıktan hemen sonra su ile temizleyin; ürün kürlenildikten sonra ancak mekanik yöntemlerle çıkartılabilir.
- Hayli emici, ince doğal taşların rengi uygulama sonrasında biraz koyulaşabilir, ancak **KARRAMENT®** kürünü aldıktan sonra taşın rengi geride hiçbir kalıntı bırakmadan eski haline dönecektir.
- Doğal taşlarda renk atmasının nedenleri şunlar olabilir:  
Doğal taşın içinde, kısmen suda çözülür olan organik ve/veya inorganik renkli maddelerin bulunması.
  - Organik: Fosil maddeler.
  - İnorganik: Demir ve kalsiyum karışımları.

Bu yüzden, taşlar döşendikten sonra renk atmasının gerçekleşip gerçekleşmeyeceğini önceden tahmin etmek imkansızdır. **KARRAMENT®** kuru yüzeyde uygulandığında suyun doğal taşın yüzeyine ulaşmasını ve böylece yukarıda tanımlanan renk atması riskini minimize eder.

Renk atması ve hatta çiçeklenme riski yalnızca içinde su bulunmayan, 2 bölümlü poliüretan bazlı döşeme taşı yapıştırıcısı **PCI Collastic®** kullanımı ile tamamen ortadan kaldırılabılır.

Mevcut tipik renk artırıcı maddelerin dışında, doğal taşların renk atmasına neden olabilecek başka nedenler de vardır:

- Kullanılacak kaplamaların üzerinde bulunan yüksek polimerik yapışkan kalıntılar,
- Şapların üretimi için renklendirici akışkanlaştırıcı kullanımı,
- Doğal taş yüzeylerin korunması için kullanılan nemli karton koruyucular.

## Aletlerin Temizlenmesi

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

## Ambalaj

25 kg'lık polietilen takviyeli kraft torba

## 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 9 aydır. Açılmış ambalajlar, ağızları sıkıca kapatılarak uygun depolama koşullarında saklanmalı ve bir hafta içerisinde kullanılmalıdır. 30°C'nin üzerinde uzun süreli olarak saklanamaz.

## Güvenlik Tavsiyeleri

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 ettirilmemelidir, 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 Yapı Kimyasalları San. A.Ş.** sadece ürünün kalitesinden sorumludur.

Ürünün nerede ve nasıl kullanılacağı ile ilgili yazılı öneriler dışındaki ve/veya hatalı kullanımlardan dolayı oluşabilecek sonuçlardan **BASF Yapı Kimyasalları San. A.Ş.** sorumlu tutulamaz.

Bu teknik doküman yenisi basılıncaya kadar geçerli olup eski basımları hükümsüz kılar (06/2010).

