

## Çimento Esaslı, Kristalize Su Yalıtım Malzemesi

Çimento esaslı, tek bileşenli, sülfat dayanımlı, pozitif ve negatif yönden uygulanabilen, kristalize su yalıtım malzemesidir.

### Avantajları

- Beton yüzeylere negatif veya pozitif taraftan uygulanarak su yalıtımı sağlar ve betonu suyun zararlı etkilerine karşı korur,
- Uygulandığı beton yüzeylerdeki serbest kireç partikülleri ile tepkimeye girerek kristal üretir ve betonun yapısına derinlemesine nüfuz ederek su yalıtımı sağlar,
- Taze beton yüzeylere uygulandığında hidrasyon sürecini yavaşlatır ve rötre çatlak oluşumunu azaltır,
- Su yalıtımının yanı sıra beton yapıları, deniz suyu, atık su, agresif temel suyu ve seyreltik kimyasallara karşı korur.
- Temel altı su yalıtım uygulamalarında güvenli kullanım sağlar.

### Kullanım Alanları

Yapıların yatay ve düşey yüzeylerinin su yalıtımında, negatif veya pozitif taraftan su yalıtımında, toprak altında ve toprak üstünde kalan yapıların su yalıtımında, temel – perde yalıtımında, asansör çukurlarında, betonarme borularda, ıslak hacimlerde kullanılır.

### Teknik Bilgiler

<b>Su ile Karışım Oranı</b> % 32 - 34	<b>Kat Sayısı</b> 2 – 3	<b>Uygulama Kalınlığı</b> 2 - 4 mm	<b>Bekleme Süresi</b> 5 – 6 saat	<b>Kap Ömrü</b> ~1 saat	<b>Negatif Su Basıncı Direnci</b> 10 bar
<b>Pozitif Su Basıncı Direnci</b> 10 bar	<b>Kapiler Su Emme (kg.m-2.dk-0,5)</b> ≤ 0,10	<b>Çekme Dayanımı (N/mm2)</b> ≥ 3,00	<b>Sarfıyat (1 mm kalınlık)</b> 1,3 – 2,0 kg/m2	<b>Ambalaj</b> 20 kg' lık Kraft	

### Uygulama Öncesi Yüzey Hazırlığı

Yüzey temiz, nemli, düzgün ve sağlam olmalıdır. Yüzeydeki önemli bozukluk ve delikler, YAPSEAL® CRYSTAL uygulamasından en az 24 saat önce YAPBUILT® serisi tamir harçları ile onarılmalıdır. Sızdırmazlığın devamlılığını sağlamak amacıyla, dikey ve yatay köşeler pahlanmalıdır. Brüt beton, çimento esaslı sıva gibi yüzeyler temiz su ile ıslatılmalı ve yüzey nemli kalacak şekilde su tabakası yok olana kadar beklenmelidir. Çok gözenekli yüzeyler, yüzeyin su emişinin dengelenmesi amacıyla YAPSEAL® CRYSTAL uygulamasından en az 1 saat önce inceltmeden YAPBOND® PRIMER A ile astarlanmalıdır.

### Uygulama Metodu

8,0 – 8,5 L temiz su üzerine 20 kg YAPSEAL® CRYSTAL yavaş yavaş ilave edilerek düşük devirli bir mikser yardımı ile homojen bir kıvamda gelinceye kadar yaklaşık 2-3 dakika karıştırılır. Karışım 2 dakika dinlendirildikten sonra 30 saniye tekrar karıştırılarak uygulamaya hazır hale getirilir.

YAPSEAL® CRYSTAL, fırça veya püskürtme yöntemiyle tüm yüzeye en az 2 kat olarak uygulanmalıdır. Fırça ile uygulama yapılacak ise her bir katın uygulaması bir öncekine dik doğrultuda yapılmalıdır. Temel altı su yalıtımında kuru serpm yöntemi ile de uygulama yapılabilir. Katlar arasında en az 5 saat beklenmelidir. Uygulamayı takip eden 72 saat süresince yüzey aralıklarla nemlendirilerek kür uygulanmalıdır. Kür uygulamasının doğru ve yeterli yapılması önemlidir, nemlendirme işlemi düzenli ve sık aralıklarla yapılmalıdır.

Birinci katta ~ 1,30 kg/m<sup>2</sup>, ikinci katta ~ 1,15 kg/m<sup>2</sup>, üçüncü katta ~ 1,15 kg/m<sup>2</sup> sarfıyatlara uygulama yapılmalıdır.

Temel altında kuru serpm yöntemi ile sarfıyat 3 kg/m<sup>2</sup> dir.

## Çimento Esaslı, Kristalize Su Yalıtım Malzemesi

### Uygulama Sonrası Bakım ve Öneriler

**YAPSEAL © CRYSTAL** uygulamasında, ortam ve yüzey sıcaklığı +8°C'nin altında ya da +30 °C' nin üzerinde ise, uygun sıcaklıklar beklenmelidir. Ayrıca aşırı sıcak, yağışlı veya rüzgarlı havalarda da uygulama yapılmamalıdır. Dış yüzey uygulamalarında, yüzeyin ilk 24 saat güneş ten, rüzgardan, yağmurdan ve dondan korunması gerekir. +23°C'de uygulanan **YAPSEAL © CRYSTAL**, 2 gün sonra mekanik dayanım kazanır, 7 gün sonra su geçirimsiz hale gelir ve son dayanımına 14 gün sonra ulaşır. Çimento ve akrilik 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 kısılır. Malzemenin kürünü tamamlaması için, ortam ve zemin sıcaklığı izin verilen minimum sıcaklığın altına düşmemelidir. Uygulamada yaş film kalınlığı tek katta 2 mm' yi geçmemelidir. Uygulama en az iki kat olarak yapılmalıdır. Üzerinde yürünmesi gereken yerler, **YAPRHEO © LATEX 5'** li şap veya seramik ile kaplanmalıdır.

### Depolama ve Raf Ömrü

Temiz, kuru ve nemden arındırılmış ortamda +5°C ile +35°C arasında, direkt güneş ışığına maruz kalmayacak şekilde depolanmalıdır. Suya, dona ve ağır hava şartlarına karşı korunmalıdır. **YAPSEAL © CRYSTAL'** in sıvı olan B Bileşeni 0°C'nin altındaki sıcaklıklarda donar. En fazla 3 kat istifli depolanmalıdır. Belirtilmiş depolama koşullarına uyulması kaydı ile depolama ömrü üretim tarihinden itibaren en fazla 12 aydır.

### Güvenlik Önlem Bilgileri

Öncelikle uygulama yapılacak alanlarda gerekli tüm İş Sağlığı ve Güvenliği tedbirleri alınmalı ve işlemler teknik bilgi ile donanıma sahip kişilerce yapılmalıdır. Yapılan tüm çalışmalarda İş Sağlığı ve Güvenliği talimatlarına uyulmalıdır. İş Sağlığı ve Güvenliği talimatları gereğince belirtilen iş elbiseleri, koruyucu eldiven/gözlük/maske benzeri tüm iş güvenliği ekipmanlarının uygulama esnasında kullanılması zorunludur. Çalışma sahasının havalandırılması gereklidir. Depo ve stok alanlarına ateş ile yaklaşılmamalıdır. Ürünün deri ve göz ile teması kesinlikle önlenmeli, böyle bir durumda hemen bol su ile ürünün temas ettiği yer yıkanmalı ve zaman geçirmeden tıbbi yardım alınmalıdır. Yiyecek ve içeceklerin de ürün ile temas etmemesi gereklidir. Çocuklardan uzak yerlerde depolanmalı ve korunmalıdır. Daha fazla bilgi için Malzeme Güvenlik Bilgi Formu (**MSDS**) incelenmelidir. Ayrıca ürünün uygulanması; yeterli teknik bilgiye, donanım ve deneyime sahip kişilerce yapılmalıdır. Bu konudaki sorumluluk münhasıran kullanıcıya aittir.

### Sorumluluk

İş bu bilgi föyünde verilen tüm bilgiler tavsiye mahiyetindedir. Tüm ürünler teknik bilgi ve donanıma sahip kişilerce tavsiyelerde göz önüne alınarak kullanılmalıdır. Tüm kullanımlar esnasında veya sonrasında meydana gelebilecek sonuçlardan **YAPKİM Yapı Kimya San. A.Ş.** sorumlu tutulamaz. İş bu doküman yenisi düzenleninceye kadar geçerli olup eski basımları hükümsüz kılar. **YAPKİM Yapı Kimya San. A.Ş.** ürünün niteliğinde değişiklik yapabilir. Ürün kullanımı sırasında güvenlik tedbirlerinin alınması zorunludur. Bu tedbirler yukarıda örnek olarak sayılanlardan ibaret olmayıp, tüm güvenlik tedbirlerinin alınması münhasıran kullanıcının sorumluluğundadır.



Teknik Bilgi Föyü  
TDS.SEAL.015  
Düzenleme:18.07.2023  
Revizyon No.:001

