

# EMÜLZER PERMO-CHIM CRYSTAL

## TEK BİLEŞENLİ KRİSTALİZE SU YALITIM HARCİ

### TANIMI:

Tek bileşenli, çimento esaslı, pozitif ve negatif yönden uygulanabilen, betona nüfuz edip, içerisinde kristaller oluşturarak betonu su geçirimsiz yapan, kapiler etkili, kristalize özellikte su yalıtım malzemesidir. Bir kaplama malzemesi değildir.

### ETKİSİ:

PERMO CHIM CRYSTAL, yüksek nitelikli çimento, silika ve nemle aktif hale gelen çeşitli kimyasal maddelerin karışımlarından oluşan bir izolasyon harcıdır. İçerdiği kimyasal katkıları, betonun içerisindeki serbest kireç ile reaksiyona girerek, betonun içerisine derinlemesine nüfuz eder, beton yapı elemanlarının 0,5 mm'ye kadar kılcal çatlak ve gözeneklerinde suyla çözülmeyen kristaller oluşturarak suyun geçişini engeller ve yıllarca sürecek bir geçirimsizlik sağlar. Kristal oluşumu ve nüfuz etme derecesi, betonun yoğunluğuna ve yüzeyin emiciliğine bağlıdır.

### KULLANIM ALANLARI:

Hem uygulama yüzeyi yönünde (pozitif su basıncı), ve hem de ters yönden gelen su basıncına (negatif su basıncı) karşı etkili olmak üzere;

Dıştan yalıtım yapılması çok zor veya imkansız olan tünel, metro, bitişik nizam bina, bodrum kat duvar ve temelleri, asansör çukuru veya izolasyonu hatalı yapılmış temellerde,

Betonarme su depoları, yüzme havuzları, sarnıçlar veya bodrumlarda,

Zemine oturan döşemelerde, temellerde, istinat ve perde duvarlarında, tek kalıplı perdelerde, asansör çukurlarında, zemin nemi ve sızıntı sularına karşı,

Beton çivikliklerin dıştan su yalıtımı için;

Kat araları, balkon, banyo, mutfak, tuvalet gibi ıslak hacimlerin zeminlerinde alt katlara su sızmalarını önlemek için,

Baraj kütle betonlarında,

Galeri, drenaj, beton boru ve su kanallarının yapımında ve izolasyonunda,

Köprüler, viyadükler ve sanat yapıları üzerinde buz çözücü tuzlara karşı koruyucu kaplama olarak kullanılır.

Beton dökümündeki duraklamalarda (inşaat derzlerinde) serpilerek kullanılır.

Permo Chim Crystal brüt betona uygulanmalıdır. Sıva ve şap üzerinde sadece nem bariyeri olarak kullanılabileceği unutulmamalıdır.

### TEKNİK ÖZELLİKLER:

BAYINDIRLIK POZ. NO.	: 04.477/2
KURU YOĞUNLUK	: 1,20 kg/dm <sup>3</sup>
GÖRÜNÜM	: Gri Renkli İnce Toz
POZİTİF BASINCA DAYANIM	: >0,5MPa
NEGATİF BASINCA DAYANIM	: >0,5MPa
UYGULAMA SICAKLIĞI	: +5°C ile +35°C arası
SERVİS SICAKLIĞI	: -20°C / +70°C
KAP ÖMRÜ	: 20-30 dakika

### ETKİSİ:

Çimento esaslı ürünlerin priz almaları-sertleşmeleri sırasında suda kolaylıkla çözülen tuzlar açığa çıkar. PERMO CHIM CRYSTAL bünyesindeki hidrofob karakterli kimyasallar, bu tuzlar ve su ile reaksiyona girerek, suda çözülmeyen kristaller oluştururlar. Bu kristaller çimento esaslı yapının içindeki kapiler boşlukları doldurarak, suyu kesinlikle geçirmeyen, buna karşılık yapının nefes almasını engellemeyen sağlıklı bir doku oluştururlar.

### AVANTAJLARI:

Hem suyun temas ettiği yönden (pozitif su basıncı), hem de tersinden (negatif su basıncı) güvenle uygulanabilir.

Nemli yüzeylere uygulanır.

Betondaki kapiler boşlukları çözülmeyen kristalize yapısı ile doldurarak ters yönden gelen suya ve rutubete karşı sızdırmazlık sağlar ve nem bariyeri oluşturur.

Toksik madde içermediğinden, içme suyu depolarında, gıda ve tahıl silolarında güvenle kullanılabilir. Korozyonu önleyerek betonu ve donatı demirini korur.

EMÜLZER ASFALTEVİ TECRİT MADDELERİ SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

Cebeci Caddesi No:73 Küçükköy 34100 İstanbul

Tel.: +90(212)5372500 pbx Telefaks +90(212)6172380

www.emulzer.com.tr

Suyu geçirmemesine rağmen, su buharı geçirimli olup uygulandığı yüzeyin nefes almasını sağlar. Donma-çözünme döngüsüne dayanıklıdır. Uygulandığı yapıyla bütünleşerek, aşınmayan, yırtılmayan, delinmeyen, yüzeyden ayrılmayan, eksiz ve kesintisiz kalıcı bir su yalıtımı sağlar. Uygulaması pratiktir. Ürünün uygun miktarda su ile karıştırılıp sürülmesinden ibarettir. Çok ekonomik çözüm sağlar.

### YÜZEY HAZIRLIĞI:

Uygulama yapılacak yüzeyin kürünü almış olmasına dikkat edilmelidir. Uygulama yüzeyinde zayıf, iyi tutunmamış parçalar var ise yüzeyden sökülmeli, yüzey düzgün ve sağlam bir hale getirilmelidir. Yüzeydeki bozukluklar Emülzer tamir veya grout harçlarından uygun biri ile onarılmalıdır. Su gelen delikler **Speed-X Powder** ile tıkanmalıdır. Uygulama yapılacak yüzey toz, kir, yağ, katran, zift, boya, silikon, deterjan ve kalıp yağları gibi yapışmayı ve nüfuzu önleyici maddelerden arındırılmış olmalıdır. Uygulama öncesinde yüzey suya doyurulmalı ve uygulama esnasında nemli kalması sağlanmalıdır. Su birikintisi, göllenme var ise yüzeyden uzaklaştırılmalıdır. Yüzey pürüzsüz olmamalı, gerekirse aşındırılmalıdır. Statik, yani binanın hareket görmeyen kısımlarındaki çatlaklar önce genişletilmeli, sonra nemlendirilerek Emülzer Latex'li siva ve tamir harcıyla tamir edilmelidir. Dinamik, yani hareketli çatlaklar varsa, hareketli derzlerde uygulanan elastik derz dolgular ile su geçirimsiz hale getirilmelidir. Sivri uçlar ve yatay/düşey ek yerleri gibi çatlama uygun bölgeler pah yapılarak yuvarlatılmalıdır.

### UYGULAMA:

PERMO CHIM CRYSTAL aşağıdaki gibi farklı yöntemlerde uygulanabilir:

**Şerbet:** Nemlendirilmiş yüzeye fırça, rulo veya mala ile birbirine dik yönlerde en az iki kat olacak şekilde uygulanır. 25 kg PERMO CHIM CRYSTAL fırça ile uygulama için 10 lt, mala ile uygulama için 7 lt su ile düşük devirli bir matkap ile homojen bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılır. Daima su PERMO CHIM CRYSTAL'e ilave edilmeli; tersi yapılmamalıdır. Katılacak suyun tamamı bir seferde değil, azar azar katılmalıdır.

Karışım yapıldıktan sonra 20-30 dakika içerisinde malzeme tüketilmelidir. Katılan karışıma tekrar su ilave edilmemelidir.

Her kat bir önceki kat sertleşmeye başlarken, daha kurumadan uygulanmalıdır. Son kat uygulandıktan sonra yumuşak, nemli bir sünger ile yüzey düzeltilir.

**Sıva:** Çok eski beton, tuğla duvar veya briket yüzeyler için birinci kat PERMO CHIM CRYSTAL uygulaması 5-10 mm kalınlığında bir sıva içerisine katılarak da yapılabilir.

**Kuru Serpme:** Soğuk derz uygulamalarında yatay zeminlerde PERMO CHIM CRYSTAL derz alanlarına toz halde serpilerek uygulanır.

**Grobeton Üzerine El ile Serpme :** Temel betonarme betonu dökülmeden önce grobeton üstüne veya donatısı bağlanmış, betonu dökülmemiş, radye temel demirlerinin üzerinden Permo Chim Crystal el ile serpilerek atılır.

**Tepsi Perdah Makinesi ile:** Geniş açıklıklı terasların döşeme betonlarında, radye temel üzerinde, zemin betonlarında, grobeton üzerine uygulanır. Betonarme betonu, nihai prizini almadan, ayak ile basıldığında beton üzerinde ayak izi çıkmadığı zamanda Permo Chim Crystal 3-3,5 kg/m<sup>2</sup> sarfiyatla serpilerek uygulanır. Tepsi perdah makinesi kullanılarak ürün betona yedirilir. (Yüzey sertleştirici kullanılmaz.)

Yukarıdaki metotlarından hangisi kullanılırsa kullanılsın uygulama sonrası mutlaka su ile kütleme yapılmalıdır. PERMO CHIM CRYSTAL'in uygulama sonrasında yaklaşık 5-7 gün nemli kalması sağlanmalıdır. Bunun için nemli çuval, naylon, vs. serilmesi veya betonun ıslatılması faydalıdır. CRYSTAL, kür süresi boyunca güneş, don, rüzgâr ve kötü hava şartlarından korunmalıdır.

PERMO CHIM CRYSTAL üzerine seramik veya fayans uygulanacaksa, taze uygulanmış PERMO CHIM CRYSTAL üzerine direkt olarak fayans yapıştırıcısı sürülmelidir. PERMO CHIM CRYSTAL üzerine boya yapılacaksa henüz yaş iken üzerine sıva yapılmalı ve boya bu sıvanın üzerine uygulanmalıdır.

Kürünü almış PERMO CHIM CRYSTAL'ın yüzeyde oluşturduğu kristaller dekoratif açıdan rahatsız edici bulunur ise **Emülzer® Kireç ve Tuz Temizleyici** ile silinmeli, üzerine **Emülzer® LATEX Katkılı Sıva** yapılmalı ve kaplama bu sıva üzerine tatbik edilmelidir. PERMO CHIM CRYSTAL'e kesinlikle Latex katılmamalıdır.

Kristal oluşumu ve nüfuz etme derecesi, betonun yoğunluğuna ve yüzeyin emiciliğine bağlıdır.

**Hazır Beton:** 25 kg su dolu temiz kap içerisine, 25 kg PERMO CHIM CRYSTAL yavaş yavaş dökülür. Düşük devirli bir matkap ile karıştırılır. Homojen bir karışım elde edildikten sonra şerbet beton mikserinin içerisine dökülür. 1m<sup>3</sup> için 1 torba yeterli olacaktır. Betonun çökmesini (slump) düşüreceği için şantiyede mikserin içerisine katıldıktan sonra en az 5 dakika karıştırılıp beton yerine yerleştirilmelidir.

#### **ALET TEMİZLİĞİ:**

Aletler kullanımdan hemen sonra su ile, kuruduktan sonra mekanik yollarla temizlenebilir.

#### **TÜKETİM:**

Şerbet : Pozitif su basıncı: 1-2 kg/m<sup>2</sup> (2 katta)  
Negatif su basıncı: 2 kg/m<sup>2</sup> (2 katta)  
Sıva : 2-3 kg/m<sup>2</sup> (5 mm kalınlığında sıvada)  
Kuru Serpme : 2 kg/m<sup>2</sup>

#### **DEPOLAMA-RAF ÖMRÜ:**

Açılmamış orijinal ambalajında, rutubetsiz, serin ve kuru ortamda, dondan koruyarak saklayınız. En fazla 10 kat istif ile palet üzerinde depolandığında, üretim tarihinden itibaren 12 ay boyunca kullanılabilir.

Kısa süreli depolamalarda, en fazla 3 palet üst üste konulmalı ve ilk giren ilk çıkar sitemiyle sevkiyat yapılmalıdır. Uzun süreli depolamalarda ise, paletler üst üste konulmamalıdır.

#### **AMBALAJ:**

Net 25 kg kraft torba - Barkod No : 8697416530478

#### **UYARILAR:**

Çocukların erişemeyeceği yerlerde saklayınız(S2).

Bu ürün içeriğindeki çimento nedeniyle alkaliktir.

Göz ve deri ile teması halinde derhal bol su ile yıkayın ve doktora başvurun. Çalışma sırasında uygun eldiven ve koruyucu gözlük kullanılmalıdır(S24/25).

+5°C ile +35°C arasında uygulama yapınız.

PERMO-CHIM CRYSTAL uygulama esnasında direkt güneş ışığından korunmalıdır.

Ürünler için verilen uygulama talimatları ve teknik değerler, 23±2°C sıcaklık ve %50±5 bağıl nemli ortam koşullarında, uluslararası standartlara göre yaptığımız testler ve tecrübelerimiz doğrultusunda elde edilmiştir. Ortam koşullarına bağlı olarak bu değerler değişebilir. Yüksek sıcaklıklar süreleri kısaltır, düşük sıcaklıklar uzatır.

Uygulamada hava sıcaklığı, nem oranı ve yüzeyin su emiciliği yukarıda belirtilen değerleri etkileyebilirler.

Yukarıda yeterleri bulunmayan detaylar için yazılı bilgi alınız. Aksi takdirde bilgi yetersizliğinden kaynaklanan hatalar, firmamıza sorumluluk yüklenmez.

Bu teknik bülten, bu ürünle ilgili önceki bültenleri geçersiz kılar.