

Smart Power

Çimento Esaslı, Ekstra Kapiler Etkili Kimyasal Su Yalıtım Malzemesi



TANIM

Çimento ve etkin kimyasal maddeler ile modifiye edilmiş, tek bileşenli, **Negatif** ve **Pozitif** yönden uygulanabilen beton, içerisine penetre olabilen su yalıtım malzemesidir.

KULLANIM ALANLARI

Temel, perde ve istinat duvarları, su depoları, tüneller, liman yapıları, asansör kuyuları, eski, yeni tüm yapıların sızdırmazlığı için beton yüzeylere içten ve dıştan kullanıma uygundur.

AVANTAJLARI

- **Pozitif** ve **Negatif** su basıncına karşı aynı oranda etkilidir.
- Uygulandığı yüzeyin içerisine nüfuz ederek, betonla bütünleşir delinme ve yırtılma söz konusu değildir.
- Hava ve su buharı geçirirli olması sayesinde yapının nefes almasını sağlar.
- Betonun basınç dayanımını artırır.
- Betonun dökülebildiği her iklim şartında uygulanabilir.
- Donatıyı ve betonu, klorür, sülfat gibi agresif iyonların yaratabileceği korozif etkilerden korur.
- Uygulama öncesi astar, uygulama sonrası koruma katmanı gerektirmez.
- Zehirli değildir, içme suyu depolarında kullanılabilir.
- Beton ve donatıya dosttur.
- Geleneksel su yalıtım membranlarına göre çok daha, dayanıklı uzun ömürlü ve daha güvenlidir.
- Yüzeyde oluşabilecek hasarlar, yalıtım özelliğini etkilemez
- Kılcal çatlakları kapatır.
- Devamlı çalışır.

UYGULAMA TALİMATI

Yüzey hazırlama

Uygulama yapılacak yüzeyler sağlam ve temiz olmalıdır. Toz, kireç, yağ, boya, parafin gibi aderansı zayıflatabilecek kalıntılar ve gevşek parçacıkların tel fırça ya da yüksek basınçlı su jeti ile temizlenerek beton gözeneklerinin açılması sağlanmalıdır. Yüzeydeki ahşap takozlar ve tie rot delikleri içerisindeki plastik borular çıkarılıp, varsa aktif su kaçaqları **Smart Stop** şok harcı ile durdurulmalıdır. Aktif su kaçağı olmayan durumlarda ise yalıtımlı tamir harcı **Smart Rep Ex** ile doldurulabilir.

Beton yüzeyindeki önemli bozukluklar, segregasyon, soğuk derzler, 0,5 mm üzeri geniş çatlaklar gerekli derinlikte açılıp temizlendikten sonra nemlendirilerek **Smart Rep Ex** ile dolgu yapıp sağlam bir duruma getirilmelidir. Kesik yüzeylerde **Smart Rep Ex** ile 45 °C açılı minimum 5 cm pah yapılmalıdır. Tij demir etrafı yaklaşık 3 cm derinliğinde kırılarak açılıp betona sıfır kesilerek üzeri **Smart Rep Ex** ile kapatılmalıdır.

Tüm bu alt yapı ve tamir çalışmaları yalıtım uygulamasından en az 24 saat önce tamamlanmış olmalıdır. **Smart Power** uygulanması öncesinde, beton suya doyurulmalıdır. Yüzey nemli görünümünde iken yalıtım uygulamasına geçilmelidir.

Ürün Hazırlama

Temiz bir kap içerisine yaklaşık 7 - 7,5 lt su eklenerek düşük devirli (400 - 600 d / d) karıştırıcının çalışması ile beraber su içerisine yaavaş yaavaş toz malzeme ilave etmek suretiyle yaklaşık 3-5 dakika boyunca topaksız ve homojen bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılır. 3 dk dinlendirildikten sonra 1-2 dk daha yeniden karıştırılır. Önerilen su miktarından fazlası konulmamalıdır. Karışıma sonradan su veya toz ilave edilmemelidir.

UYGULAMA

Fırça ile Uygulama

Hazırlanan karışım, daha önce nemlendirilmiş yüzeye fırça ile her katta 1 kg / m2 olmak üzere 2 kat halinde uygulanır. Her bir kat bir birine dik doğrultuda uygulanmalıdır. Katlar arası uygulama geçişleri malzeme nemini yitirmeden yapılmalıdır. Bu süre ortam sıcaklığına bağlı olarak yaklaşık 3-4 saat olarak düşünülebilir. Katlar arası uygulama zamanının 6 saati geçmesi veya kurumanın gerçekleştiği durumlarda yüzey yeniden temiz su ile nemlendirilmelidir.

Serpme Uygulama

Genellikle temel altı su yalıtımı uygulamalarında kullanılan bu yöntem, demir donatı işlemi bitirildikten sonra beton dökümünden hemen önce malzemenin demirler üzerinden grobeton zeminine yaklaşık 3 kg / m2 sarfiyatla serpme / dökme yöntemi ile yapılmaktadır.

KÜRLEME

Smart Power, su yalıtım harcının kısa sürede kurummasının önlenmesi ve ürün bileşenlerinin maksimum düzeyde aktive edilerek, su geçirimsizliğinin daha kısa sürede gerçekleşmesi için, 5-6 gün boyunca kürlenerek nemli kalması sağlanmalıdır. Kürlleme işlemi ancak betona yağmurlama sistemi ile su püskürtmek suretiyle ya da nemli çuval serilmek suretiyle yapılabilir. Bu aşamada beton kür malzemesi kullanılması kesinlikle uygun değildir. Kür süresi boyunca güneş, don, rüzgar gibi ağır hava şartlarına karşı korunmalıdır.

Dolgu işlemi uygulamadan en az 5 gün sonra koruma katmanına ihtiyaç duyulmaksızın yapılabilir. Su deposu uygulamalarında 24 saat sonra depo su ile doldurulabilir.

TÜKETİM

Fırça ile uygulama	2 kg / m2
Temel altı serpme	3 kg / m2

AMBALAJ

20 kg ' lık PE katmanlı kraft torba

DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

Uyarı ve Öneriler

- Uygulanacak zemin sıcaklığı + 5 °C nin altında ya da +30 °C üstündeyse, uygun sıcaklıkların beklenmesi gereklidir.
- **Smart Power**, 23 °C ' de 24 saat sonra fiziksel dayanım kazanır. Hava şartlarına bağlı olarak 5-6 gün kürlleme yapıldıktan sonra su geçirimsiz hale gelir ve 14. gün itibarıyla fiziksel ve kimyasal özelliklerini maksimum seviyede göstermeye başlar. Yüksek sıcaklıklar bu süreyi kısaltırken düşük sıcaklıklar uzatır. Kür süresi boyunca ortam ve zemin sıcaklığının ürün teknik bilgi föyünde belirtilen minimum sıcaklığın altına düşmesi önlenmelidir. Sonrasında herhangi bir koru katmanına gerek duyulmaksızın toprak dolgu yapılabilir.

Smart Power

Çimento Esaslı, Ekstra Kapiler Etkili Kimyasal Su Yalıtım Malzemesi



DEPOLAMA

Optimum performansın sağlanabilmesi için; kapalı orijinal ambalajında + 7 °C'nin üzerinde, serin ve kuru ortamda, su, nem, ve dondan korunarak saklanmalıdır. Paletler streç ile korunmalıdır. Uzun süreli depolamalarda paletler üst üste konulmamalı ; kısa süreli depolamalarda ise en fazla 2 palet üst üste konmalı ve ilk giren ilk çıkar sistemi ile sevkiyat yapılmalıdır.

RAF ÖMRÜ

Kapalı orijinal ambalajında uygun depolama koşullarında üretim tarihinden itibaren 12 ay, açık ambalajlar ise en kısa sürede tüketilmelidir.

- Mutlaka önerilen su miktarına sadık kalınmalıdır. Hazırlanan karışıma sonradan su veya toz ilave edilmemelidir.
- Dış yüzey uygulamalarında, yüzeyin kür süresi boyunca güneş ten, rüzgardan, yağmurdan veya dondan korunması gereklidir.
- Topaklanmış ürün kullanılmamalıdır.
- Ürünün hazırlanması ve kullanımı esnasında mutlaka kişisel koruma ekipmanları eldiven, gözlük ve maske kullanılmalıdır.

EKİPMAN TEMİZLİĞİ

Uygulamada kullanılan tüm aletler iş bitimi sonrası vakit kaybetmeden su ile temizlenmelidir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

ÖZELLİKLER	DEĞER	STANDART
Görünüm	Gri, topaksız toz	
Yoğunluk	1,92 ± 0,05 g/cm ³	
Ambalaj Ağırlığı / Tipi	20 Kg/PE Katkılı Kraft Torba	
Uygulama Sıcaklığı	+5 °C ile +30 °C arası	
Servis Sıcaklığı	-20 °C ile +80 °C arası	
Karışım Suyu Yüzde Oranı	% 35 - 37,5(Perde Yalıtımı için)	
Ürün Standardı	TS - EN 1504-2	TS - EN 1504-2
Yukarıdaki değerler +23 °C' de ve % 50 bağıl nem için verilmiştir. Uygulama yapılmadan önce; yüksek sıcaklıkların süreyi kısaltıp düşük sıcaklıkların süreyi uzatacağı göz önüne alınmalıdır.		

SAĞLIK VE GÜVENLİK TAVSİYELERİ

Tüm kimyasal özellikli ürünlerin kullanımında olduğu gibi tüm önlemler bu ürün için de aynı ölçüde dikkate alınmalıdır. Kullanma ve depolama sırasında gıda, deri, göz ve ağızla temas ettirilmemelidir. Kaza ile yutulduğunda derhal doktora başvurulmalıdır. Cilt ile her temas sonrasında ; cilt bol su ve sabun ile yıkanmalıdır. Ürün kullanımı tamamlandıktan sonra ürünün ağzı hava almayacak şekilde kapatılmalı, çocukların erişemeyeceği yerde saklanmalıdır. Ürünün kullanılması ve nakliyesi ile ilgili özel güvenlik bilgisi Malzeme Güvenlik Bilgisi Sayfasında (MSDS) bulunabilir. Bu ürünün ve onun ambalajının yok edilmesi yürürlükteki mahalli kanunlara göre yapılmalıdır. Bu işlemin sorumluluğu, ürünün son kullanıcıya aittir.

YASAL UYARI

Bu yayındaki bilgiler bugüne kadar edinmiş olduğumuz bilgi birikimimize dayanmaktadır. Önerilerimizin hiçbirini teminat altında değildir. **Smart Kimyevi Madde San.ve Tic.A.Ş.** sadece ürünün kalitesinden sorumludur.