

## **AQUA-TEC ADMIX**

Kristalize Su Yalıtımı Sağlayan Beton Katkısı

### **MALZEME TANIMI**

AQUA-TEC ADMIX; beton içerisindeki nem ile reaksiyonu sonucu, betonun içerisindeki kılcal çatlak ve gözenekler içinde çözünmeyen kristal yapı oluşturarak, betonu su geçirimsiz kılan yeni nesil su yalıtım katkıdır.

### **ÇALIŞMA PRENSİBİ**

Çimento esaslı ürünlerin priz almaları-sertleşmeleri sırasında suda kolaylıkla çözülen tuzlar açığa çıkar. AQUA-TEC ADMIX aktif kimyasalları, beton içerisindeki çatlak ve kapiler boşluklara ulaşır ve betonun içindeki minerallerle reaksiyona girerek, çözülmez ağ kristalleri üretir. Bu kristaller çimento esaslı yapının içindeki kapiler boşlukları doldurarak, suyu kesinlikle geçirmeyen, buna karşılık yapının nefes almasını engellemeyen sağlıklı bir doku oluştururlar. Bünyesindeki doğal kayaç lifleri sayesinde betonda ani çatlakların oluşmasına engel olur.

### **KULLANIM ALANLARI**

- Temelerde, betonarme perdelerde,
- Tünellerde,
- Barajlarda,
- Fore kazıklı temelerde,
- Prekast beton elemanlarda,
- Su depolarında,
- Arıtma suyu tesislerinde,
- Yüzme havuzlarında,
- Asansör çukurlarında,
- Yeraltı geçitlerinde,
- Trapez kanallarda,
- Her türlü toprakaltı beton tesislerinde,
- Denize maruz yapılarda,
- Kilit parke taşı imalatında,
- HES tünellerinde,
- Beton duvarlar ve zeminlerde,
- Yeraltı otoparklarında kullanılır.

### **AVANTAJLARI**

- Korozyonu önleyerek betonu ve donatı demirini korur.
- Donma-çözünme döngüsüne dayanıklıdır.
- Uygulandığı yapıyla bütünleşerek, aşınmayan, yırtılmayan, delinmeyen, yüzeyden ayrılmayan, eksiz ve kesintisiz kalıcı bir su yalıtımı sağlar. Doğal kayaç lifleri ile karıştırılmış özel polimerler içeren, kristalize esaslı, reaktif, kum ve çimento içermeyen, su geçirimsizliği sağlayan beton katkı maddesidir. Bu özellikleri ile karışımında topaklanma gerçekleşmez.

- Uygulaması pratiktir. Ürünün harca uygun miktarda karıştırılmasından ibarettir, işçilik hatasından kaynaklanan sorun yaşama ihtimali yoktur. Yüksek verimlilik, düşük maliyetler ve dayanıklılık sağlar.
- Çok ekonomik çözüm sağlar.
- Betonu pozitif ve negatif su basıncına karşı korur. Su buharı geçirimli olup, betonun nefes almasına izin verir.
- Yüksek hidrostatik basınca dayanıklıdır.
- Kür süresi esnasında ve su ile her temasında sürekli aktif olup, betondaki kapiler boşlukları çözülmeleyen nano boyuttaki kristaller ile doldurarak, sürekli sızdırmazlık sağlar. Rutubetin betonun içine nüfuz etmesini önler.
- Toksik madde içermediğinden, içme suyu depolarında, gıda ve tahıl silolarında güvenle kullanılabilir.
- AQUA-TEC ADMIX katkılı betonun su deposu imalatında kullanılmasında bir sakınca yoktur.
- İşçilik ve zaman açısından maliyeti düşürür.
- Fore kazıklı radye temel yalıtımı için idealdir.
- Beton yüzeyinin hasar gördüğü durumlarda dahi koruma özelliklerini korur.
- Başka bir su yalıtımı uygulamasına gerek bırakmaz.
- Çevreye ve insan sağlığına zarar vermez.
- Klorür geçirgenliğini ve karbonatlaşmayı azaltır.
- Su kaynaklı tuzların ve çeşitli zararlı kimyasalların betona girmesini ve betonda hareket etmesini önleyerek betonu korur.
- Beton üzerinde koruma betonu gerektirmez. Perde betonlarda dolgu öncesi koruma gerektirmez.

## UYGULAMA

Etkin bir karışım sağlamak için döküm öncesi mutlaka yüksek hızda 15 dakika karıştırın. Eğer karışıma ayrıca kıvamlaştırıcı katkı da isteniyorsa, önce AQUA-TEC ADMIX' i, daha sonra diğer katkıyı ilave edin. Çökme (slump) özelliğini artırmak için karışıma su ilave etmeyin. Yatayda radye betonunun ilk 25 cm'lik kısmının AQUA-TEC ADMIX katkılı beton olarak atılması yeterlidir. Ancak yalıtım bütünlüğünün perdelerde sağlanabilmesi için radyenin toprak ile temas eden bölgeleri de aynı şekilde AQUA-TEC ADMIX katkılı olmalıdır. Ayrıca asansör çukuru gibi risk teşkil eden noktalarda radyenin yatay ve düşey alanlarının tamamının katkılı olarak dökülmesi gereklidir. Soğuk derz oluşmaması için, 25 cm'lik katkılı beton katmanı prizini almadan önce, üst radye betonu (katkısız beton) katmanı dökülmelidir. Uygulama alanının yüksek metrajlı olması durumunda iki pompa ile çalışılırsa, ilk pompa katkılı betonu dökerken 2. pompa katkısız betonu tamamlayacak ve soğuk derz oluşumu engellenecektir. Beton dökümünün duraklayıp bir sonraki güne veya günlere kaldığı durumlarda soğuk derz oluşumlarında geçirimsizliğin sağlanması için bu yüzeylere yeni beton dökülmeden önce AQUA-TEC ADMIX katkı malzemesi ile çimento karışımından oluşan şerbet hazırlanarak yüzeye fırça yardımı ile uygulanmalıdır. Uygulanan şerbet henüz yaş kıvamda iken beton atılması sağlanarak aderans artırılırken, soğuk derzin geçirimsizliği de sağlanmış olacaktır. Perde betonlarında soğuk derz noktalarında, perde genişliği ve beton sınıfı esas alınarak, uygun ebatlarda bentonit/akrilik esaslı şişen bantlar uygulanarak geçirimsizlikte devamlılık sağlanmalıdır. Perde betonundaki tij delikleri, vibrasyondan kaynaklı segregasyonlar gibi noktalar Restore grout ve tamir harçları ile doldurularak tamir edilmelidir.

## TEKNİK ÖZELLİKLER

**İçerik:** Aktif kimyasal içerikli özel karışım

**Renk:** Gri

**Görünüm:** Toz

**Karışım:** Su ile

**Yoğunluk:** 1,04 gr/cm<sup>3</sup>

**Uygulama Sıcaklığı:** +5°C ile +35°C arası

**GTIP No:** 3824.40.00.00.00

**Not:** Yukarıdaki değerler +23°C'de ve %50 bağıl nem için verilmiştir. Yüksek sıcaklıklar süreyi kısaltır, düşük sıcaklıklar süreyi uzatır.

## SARFIYAT

3 kg / m<sup>3</sup>

## AMBALAJ

15 kg polietilen takviyeli kraft torba

## RAF ÖMRÜ

Düzenli depolama koşullarında, üretim tarihinden itibaren 1 yıldır. Açılmış ambalajlar, ağızları sıkıca kapatılarak uygun depolama koşullarında saklanmalı ve 1 hafta içerisinde kullanılmalıdır.

## 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.

## GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

Uygulama esnasında, iş ve işçi sağlığı kurallarına uygun iş elbisesi, koruyucu eldiven, gözlük ve maske kullanılmalıdır. Kirlenmemiş malzemelerin tahriş edici etkilerinden dolayı, bileşenler cilde ve göze temas ettirilmemelidir, temas etmesi halinde hemen bol ve sabunla yıkanmalı, yutulması durumunda acilen doktora başvurulmalıdır. Uygulama alanları havalandırılmalı ve uygulama alanlarına yiyecek-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. Halimoğlu Fasarit Boya San. ve Tic. A.Ş. sadece ürünün kalitesinden sorumludur. Ürünün nerede ve nasıl kullanılacağı ile ilgili yazılı öneriler dışındaki ve/veya hatalı kullanımlardan dolayı oluşabilecek sonuçlardan Halimoğlu Fasarit Boya San. ve Tic. A.Ş. sorumlu tutulamaz. Ürünümüzün doğru şekilde uygulanması sorumluluğu kullanıcıya aittir.

Bu teknik doküman yenisi basılıncaya kadar geçerli olup eski basımları hükümsüz kılar (04/2018).