

### ÜRÜN BİLGİ FÖYÜ



#### BETOMIX-ITH Gel

#### Sıvı Kristal Üreten Su Yalıtım Katkısı

#### TANIM

BETOMIX-ITH Gel®, sarı-yeşil renkli ağdalı bir sıvı su yalıtım katkısıdır.

Aktif kimyasal bileşenlerden oluşan BETOMIX-ITH Gel®, betonun karışımı sırasında eklenir. Beton mikseri ve santrali için geliştirilmiş kullanıma hazır sıvı katkıdır.

BETOMIX-ITH Gel®, beton içerisine katkı olarak karıştırıldıktan sonra betonu neme karşı yüzeye nüfuz ederek kristal üreten su yalıtım malzemesidir.

İçeriğindeki aktif kimyasallar yüzeye nüfuz edip, neme ve sertleşmiş beton bileşenlerine tepki vererek katalitik reaksiyona girerler.

Bu reaksiyon hem betonun boşluklarında ve kılcal kanallarında hem de çatlaklarında çözünmez kristal oluşumu meydana getirip, betonu kalıcı olarak suya karşı geçirimsiz hale getirir.

Suyun ve diğer sıvıların, yüksek hidrostatik basınç altında bile hiçbir yönden sızmasına izin vermez.

#### KULLANIM AMACI

BETOMIX-ITH Gel®, gözenekleri kristal partiküllerle doldurarak beton yapıların su geçirimsizlik özelliğini, donma direncini ve mukavemetini artırır.

BETOMIX-ITH Gel®, betonun karışımı sırasında eklenir. Suda çözünür kimyasallar, beton karışımına eşit olarak dağıtılır.

BETOMIX-ITH Gel® katkı maddesinin aktif bileşenleri, beton üzerindeki gözeneklerde çözünmeyen hidratların kristalleşmesini sağlamaktadır. İğnebaşlı kristaller, beton üzerindeki boşlukları, ince çatlakları ve delikleri doldurur.

Kristal oluşum süreci, boşluklar tamamen kapanana kadar sadece su ve nem ile temas halinde olduğunda devam eder. Bu şekilde güçlü ve dayanıklı iç içe geçen bir kristal ağ oluşturulur. Bu suyun beton içerisine nüfuz etmesini önleyerek güçlü ve sürekli su geçirmezlik etkisi oluşturur.

BETOMIX-ITH Gel® katkı maddesini kullandıktan sonra ayrıca su yalıtımına gerek duyulmaz. Beton karışımı için diğer katkı maddeleriyle uyumludur (plastikleştirme, dona dayanıklılık vb.)

## TEKNİK ÖZELLİKLERİ VE AVANTAJLARI

- Yüksek basınç altında su geçirgenliğini önler.
- Beton içerisindeki 0.4 - 0.5mm'ye kadar kılçak çatlakları ve kapiler boşlukları kapatır. Tam yalıtım bu çatlaklar kristal ile kapandıktan sonra sağlanır.
- Mekanik hasar ve başka bir sebeple betona su girmesi durumunda yeniden kristal üreterek kendi kendi tamir ederek(Self-Healing) betonu iyileştirir.
- Uygulandığı betonlarda difüzyon geçiş özelliği sağlar. Betondaki nem, bu özelliği sayesinde kristal boşlukların arasından buharlaşarak duvarın kurummasını sağlar.
- Örtü tipi malzemelerin yerine kullanılarak yüzeysel yalıtım malzemelerin dezavantajlarını yok eder.
- Betonun donması engellenir ve çekme direnci artar.
- Uygulandığı beton ile bütünleşir.
- Beton içerisindeki demiri korozyondan korur.
- Zehirli değildir ve içme suyu depolarında ve tesislerinde kullanılabilir.
- Yüksek hidrostatik basınca dayanıklıdır.14 bar su basıncına dayanıklıdır. Yüksek hidrostatik basınç altında yalıtım özelliklerini kaybetmez.
- Beton yüzeyine hem pozitif hem de negatif yönden uygulanır.
- Betonun nefes almasını sağlar.
- Agresif kimyasallara karşı dayanıklıdır(pH=3-14).
- Kuru zemin gerektirmez.
- Beton yapının kenarları delinmez, yırtılmaz veya kopmaz.
- Uygulama öncesi yüzeyde maliyet artırıcı astarlama veya düzeltme işlemi gerektirmez.
- Köşe ve kenar bağlantılarında veya kaplamalar arasında yalıtım, perdahlama veya tüm yüzeyi bitirme gerektirmez.
- Daha önce işlem görmüş veya yeni betonlara uygulanabilir.
- Dolgu veya çelik, hasır tel veya diğer malzemelerin yerleştirilmesinde koruma gerektirmez.
- Mevcut durumda reaktiftir, su ile her temasında aktif hale gelir.
- Betonun deniz suyu, atık su, yağ vb. gibi kimyasal maddelerden korur.
- Uygulaması diğer yöntemlerden düşük maliyetlidir.
- Kristal yapısında bozulma olmaz. Kalıcıdır ve sürekli dir.
- Santralde veya şantiyede kolaylıkla betona eklenebilir.
- Betonda çatlak ve rötreyi minimize eder.
- Betonlarda etrenjit oluşumunu engeller.

## KULLANIM ALANLARI

- Perde betonlar
- Beton blok temeller
- Barajlar
- Endüstriyel binalar
- Betonarme yapılar
- Çatı ve balkonlar
- Su depolama tankları
- Asansör boşlukları
- Tüneller, alt geçitler
- İnşaat derzleri
- Çok katlı otoparklar
- Beton Yollar
- Atık su tesisleri
- Rihtım ve iskeleler
- Yüzme havuzları
- Yer altı parkları
- Beton kanallar
- Köprüler

## SARFIYAT

Beton karışımındaki çimento kütlelerinin % 1,0 sıvı katkısı kadar veya 1 metreküp beton için 4 kg kullanılır.

## KULLANIM TALİMATLARI

### Karıştırma:

Beton karışımını lütfen beton kullanım kurallarına uygun olarak dökünüz.

BETOMIX-ITH Gel®, sıvı formdadır ve kullanıma hazırdır. Beton karışımına sıvı BETOMIX-ITH Gel® ekleyin. Düşük devirli bir matkapla 1-2 dakika karıştırın.

### Beton Mikserinde Karışım

BETOMIX-ITH Gel®, beton dökümünden hemen önce beton mikserine (transmikser) eklenerek yüksek devirde 5 - 10 dakika karıştırılır.

### Merkezi Beton Santralinde Karışım

BETOMIX-ITH Gel®, sıvı formda olduğu için bilgisayar kontrollü dozajlama ve harmanlamaya uygundur. Ürün hazır olduğu için karıştırma işlemine gerek yoktur. İşlem sırasında insan gücü kullanılmadan sıvı pompa ekipmanları ile beton karışıma BETOMIX-ITH Gel® eklemek mümkündür.

### UYUMLULUK:

Donmaya dayanıklı, plastikleştirici ve diğer katkı maddeleri ile kullanıma uygundur.

### UYARI/ KISITLAMA:

BETOMIX-ITH Gel®, yalnızca çimento içeren mineral malzemeler ile kullanımı söz konusu olduğunda etkilidir. Mikrosilika içeren ve polimer betonlara uygulandığında verimli sonuç elde edilmez. Alçı ve kireç harçlarında kullanılmamalıdır.

## DiĞER

**Renk :** Sarı-Yeşil

**Ambalaj :** 10 ve 20 Kg PP Bidonlarda

**Raf Ömrü :** Orijinal, açılmamış ve hasar görmemiş ambalajlarda kuru ortamda depolandığı takdirde üretim tarihinden itibaren 18 ay kullanıma uygundur.

**Depolama:** BETOMIX-ITH Gel®, - 50 ° C ila + 50 ° C sıcaklık aralığında tüm kapalı alanlarda saklanabilir. Ambalajı sıkıca kapatılmalıdır. BETOMIX-ITH Gel®, 0 ila eksi 2,5 ° C arasındaki sıcaklıklarda donar. Buz çözme için BETOMIX-ITH Gel®, oda sıcaklığındaki bir odada bekletilir; süreci hızlandırmak için de bir konteynir içerisinde + 50 ° C'ye kadar ısıtılabilir. İnce tabakalara ayrılma durumunda, BETOMIX-ITH Gel®, çalkalanmalı / karıştırılmalıdır.

**Taşıma:** - 50 ° C ila + 50 ° C arasındaki sıcaklık aralığında, her türlü neme ve kirlenmeye karşı koruma ve belirli taşımacılık kurallarına uygun olarak kapalı araçlarda (hava taşıtı dâhil) taşınabilir.

## SAĞLIK VE GÜVENLİK

BETOMIX-ITH Gel® , zehirli değildir ve taşıma, depolama ve uygulama sırasında hem çevreye hem de insan sağlığına karşı tehlike taşımaz. Bu ürünü kullanırken uygun koruma gözlüğü, lastik eldiven ve maske kullanın. Gözler ve deri ile temas etmesi durumunda derhal bol su ile yıkayın ve tıbbi destek alın.

## TEKNİK DESTEK

Ürün ile ilgili her türlü teknik konuda [www.hydroisol.com](http://www.hydroisol.com) adresinden veya teknik personelimizden destek alabilirsiniz.

## ÜRETİCİ

Rusya Bilimler Akademisi Ural Şubesi Teknik Kimya Enstitüsü - Rusya Federasyonu

## DİSTRİBÜTÖR

NOTERSON Yalıtım ve Kimya A.Ş. (Türkiye, Avrupa, Afrika ve Ortadoğu Bölge Distribütörü)

## SERTİFİKALAR

- CE Belgesi
- GOST Belgesi
- ISO 9001
- Sağlık Sertifikası
- MSDS
- TDS

## GARANTİ

Institute of Technical Chemistry of Ural Branch of RAS , ürettiği ürünlerin bozukluk içermeyeceğini ve formülasyonundaki bileşiklerinin eksiksiz olduğunu garanti eder.

Ürünlerin kusurlu olması halinde üreticinin yükümlülüğü, kusurlu olduğu kanıtlanan ürünün fabrikadan veya ilgili distribütörden Hydroisol ürünleri ile değiştirilmesi veya kusurlu olduğu kanıtlanan ürünlerin tedarik tarihinde geçerli olan net depo teslim satış fiyatı üzerinden para iadesi ile sınırlıdır.

Üretici yasaların izin verdiği kapsamda, kusurlu ürünlerden doğrudan veya dolaylı kaynaklanabilecek hiçbir zarar, maliyet, masraf, kayıp, tazminat veya diğer yükümlülüklerden dolayı sorumlu tutulamaz. Üretici belli bir amaca yönelik uygunluk garantisi vermez.