

1. Ürün Tanımı

StenCare® 2IP-3 1:1 karışım oranına sahip çift bileşenli, solventsiz poliüretan esaslı enjeksiyon malzemesidir. Hızlı sertleşme özelliği ile özellikle maden ve tünel çalışmalarında katmanların sağlamlaştırılması amacıyla kullanılır.

2. Kullanım Yerleri

StenCare® 2IP-3 madencilik ve tünel uygulamalarında zemin stabilizasyonu ile tünel kaplama betonları ve diyafram betonlarında çatlakları doldurmak amacıyla kullanılır. Enjeksiyon malzemesi olarak kullanıldığında su kaçaklarının durdurulmasını sağlar. Derinlemesine penetre olan **StenCare® 2IP-3** katmanlar arasındaki boşlukları ve çatlakları yüksek mukavemetli ve yapışma dayanımlı poliüretan reçine ile doldurur. Yeraltı suyu ile karşılaşması durumunda köpükleşerek mevcut hacmi doldurur ve ileride oluşabilecek su sızıntılarını veya su birikmelerini engeller.

3. Uygulama

3.1. Uygulama

Kapalı alan uygulamalarında yeterli havalandırma sağlanmalıdır (bkz. Güvenlik bölümü). **StenCare® 2IP-3** yüksek basınçlı, çift bileşenli enjeksiyon pompası ile hacimce 1:1 oranında karıştırılarak kullanılır. Ürün ambalajları bileşenler 1:1 olacak şekilde paketlenmiştir.

Uygulama öncesinde A ve B bileşenleri dona veya herhangi bir bulaşma/kirlenmeye karşı kontrol edilir. Donmuş veya kirlenmiş ürünler kullanılmamalıdır. Enjeksiyon makinesi sadece her iki bileşenin de homojen bir sıvı olduğu durumda sağlıklı çalışır.

Enjeksiyon pompası **StenCare® 2IP-3**'ün A ve B bileşenleri ile beslenir. Doğru bileşenin doğru hatta verildiğine dikkat edilmelidir. Eğer yanlış bileşen beslenirse jelleşen ürün pompa, hatlar ve nozülü kalıcı olarak tıkanabilir.

Enjeksiyon makinesinin pompa ve hatlarında koruyucu yağ veya benzeri sıvılar bulunuyorsa nozülden temiz **StenCare® 2IP-3** gelene kadar malzeme pompalanmalıdır. Pompa ve hatların temiz olduğundan emin olduktan sonra uygulamaya başlanmalıdır. Uygulama sürecinde zeminde birkaç adet delik açılır.

Contalı, tek kullanımlık enjeksiyon pakerleri deliklere oturtulur. En alttaki pakerden **StenCare® 2IP-3** enjeksiyonuna başlanır. Bir üst pakerden malzeme çıktığında, enjeksiyona bu pakerden devam edilir. En üst pakerden malzeme çıktığında boşluğun poliüretan malzeme ile dolduğu kabul edilerek enjeksiyona son verilir. Bir maden uygulamasında ortalama basınç 150-200 bar civarındadır. Beton veya gevşek zemin uygulamalarında daha düşük basınç kullanılabilir.

Özellikle düşük basınç uygulamaları için enjeksiyon başlığı ve statik mikser önerilir. **StenCare® 2IP-3** su ile temas etmediği sürece köpükleşmez. Köpürmenin gerekli olduğu hallerde A bileşeni içerisine %3 miktarında su eklenebilir.

Köpürmüş reçinelerin yük taşıma kapasitesi, köpük oluşturmamış reçinelere göre daha düşüktür. Daha fazla bilgi için **Stenkim®** ile iletişime geçilmelidir.

3.2. Temizlik

Uygulama makinesinin pompa ve hatları, koruyucu malzeme pompalanarak özenle temizlenmelidir.

Hidrofobik Poliüretan Enjeksiyon Reçinesi

Avantajlar

- Hızlı sertleşir
- Çekme ve basma dayanımı yüksektir
- Değişik kaya ve zeminler ile betona iyi yapışır
- Su ile temas ettiğinde düşük köpürme eğilimi gösterir
- Kolay alev almaz
- Kullanım sırasında VOC içeriği veya tehlikeli emisyon yoktur
- Düşük ekzotermi sayesinde güvenli uygulanır



4. Güvenlik

Kapalı alanlarda yeterli havalandırma sağlanmalıdır. Uygulayıcılar ve denetleyiciler Güvenlik Bilgi Formu'nu (GBF) dikkatle okumalı ve burada belirtilen hususlara uymalıdır. Boşalan ambalajlar ilgili mevzuat ve yasalara uygun şekilde bertaraf edilmelidir.

Uygulama, uzman gözetimindeki ustalar tarafından yapılmalı ve uygulayıcılar gözlük, maske ve eldiven gibi işin ve iş yerinin gerektirdiği tüm kişisel koruyucu ekipmanları kullanmalıdır.

5. Malzemenin Saklanması

Malzeme kuru ve kapalı depolarda saklanmalıdır. Önerilen depolama sıcaklığı 5-30 °C'dir. Bu koşullarda malzeme açılmamış ambalajında üretim tarihinden itibaren 12 ay süre ile özelliklerini korur.

Düşük sıcaklıklar ürünün kristalleşmesine yol açabilir; bu durumda ürün +20 °C'ye ısıtılarak homojenleştirildikten sonra kullanılabilir. Uzun süre depolandıktan sonra kullanılmadan önce iyice karıştırılmalıdır.

6. Sorumluluk Reddi

Bu belge genel bilgilendirme amacıyla hazırlanmış olup, yayın tarihi itibarıyla **Stenkim®**'in laboratuvar verilerine ve saha deneyimine dayanmaktadır. **Stenkim®**, bu bilgileri önceden haber vermeksizin güncelleme hakkını saklı tutar.

Stenkim®, ürünlerinin teslim anında belirtilen spesifikasyonları karşıladığını garanti eder. Ürünün kullanım amacına uygunluğunun belirlenmesi ile taşıma, depolama, uygulama ve kullanım koşulları alıcının sorumluluğundadır.

Stenkim®, kendi kontrolü dışındaki koşullardan elde edilen sonuçlardan sorumlu tutulamaz. **Stenkim®**'in bu garanti kapsamındaki sorumluluğu, uygunsuz ürünün değiştirilmesi ile sınırlı olup dolaylı veya sonuç olarak doğan zararları kapsamaz.



7. Teknik Veriler

Özellik	Yöntem	Sonuç
Kimyasal Yapı		Poliüretan reçine ve izosiyanatlar
Katı Madde (Ağırlıkça)	EN ISO 3251	%100
Renk		Kehribar
Yoğunluk (Kür Almış Reçine)	EN ISO 2811-2	1,13 ± 0,05 g/cm ³
Karışım Oranı (A:B)		1:1 (hacimce) 1:1,2 (ağırlıkça)
Basma Modülü %10 deformasyonda		70 MPa
Basınç Dayanımı		110 MPa
Islak Betona Yapışma		1,8 MPa
Sertlik (Shore D)	EN ISO 868	D82
Kür Alma Süresinde Maksimum Sıcaklık (100 g)		141 °C
Raf Ömrü		1 yıl
Ambalaj		66 kg'lık plastik bidon, 460 kg varil veya 2.200 kg IBC tank takımları

Stenkim® bu tablodaki değerleri istediği zaman değiştirme hakkını saklı tutar.

