

BETTOPUR CRACKSEAL

**Poliüretan Esaslı, İki Bileşenli, Yavaş Reaksiyona Giren,
Yüksek Esnekliğe Sahip, Enjeksiyon Reçinesi**

MALZEME TANIMI

BETTOPUR CRACKSEAL, betonarme, tuğla veya doğal taş binalardaki ve diğer mühendislik yapılarındaki derz, dilatasyon, çatlak ve boşlukların dolgusu/sızdırmazlığı ve esnek şekilde bağlanması/yapıştırılması işlerinde kullanılmaktadır. Beton yapılar içine gömülü hortumlar için adapte edilmiş bir üründür.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Aşağıda sunulan veriler laboratuvar verileridir. Bunlar, uygulamada, reçine ve beton arası ısı alışverişi, betonun yüzey özellikleri, nem, basınç ve diğer faktörlerin etkisiyle değişiklik gösterebilir.

Reaksiyon Verileri (tipik değerler):

| Karışım Oranı A : B | | Hacimsel Olarak 1 : 1 | | |
|--|-------|-----------------------|------------|----------|
| Başlangıç Sıcaklığı | | 6 °C | 15 °C | 25 °C |
| Karıştırma İşlemini Takip Eden İçinde Viskozite | mPa*s | 290 ± 50 | 170 ± 40 | 150 ± 30 |
| 1mm'lik Eş Sıcaklıktaki Çatlakta 1000 mPa*s Viskoziteye Ulaşma | dk. | 55 - 95 | 50 - 85 | 55 - 95 |
| Jelleşme Süresi | saat | 15 ± 2.0 | 14.5 ± 1.5 | 11 ± 1.0 |
| Köpürme Faktörü | | 1.0 | 1.0 | 1.0 |

| | | | | |
|---|-----|---------|---------|---------|
| Başlangıç Sıcaklığı | | 5 °C | 18 °C | 23 °C |
| Ambalajın uygulama süresi (1 kg-çiftli tenekeler) | dk. | 30 - 40 | 25 - 35 | 17 - 27 |

Malzeme Verileri:

| | | Bil. A | Bil. B | Karışım A+B | Tayin |
|-------------------|-------------------|-----------|------------|-------------|-------------|
| Yöntemi | | | | | |
| 25°C'de yoğunluk | kg/m ³ | 985 ± 15 | 1092 ± 15 | - | DIN 12791 |
| Renk | - | bal rengi | kahverengi | - | |
| 25°C'de viskozite | mPa*s | 285 ± 50 | 14 ± 3 | 150 ± 30 | EN ISO 3219 |
| 15°C'de viskozite | mPa*s | 550 ± 60 | 20 ± 5 | 170 ± 40 | EN ISO 3219 |
| 6°C'de viskozite | mPa*s | 995 ± 100 | 34 ± 7 | 290 ± 50 | EN ISO 3219 |

Mekanik Veriler:

| | | | |
|--------------------------|-------------|-----|-------------------|
| Çekme mukavemeti | 0.58 ± 0.12 | MPa | DIN EN 1504-5 |
| Deformasyon özelliği | 192 ± 38 | % | (EN ISO 527-1/-2) |
| Young modülü | 0.20 ± 0.04 | MPa | EN ISO 527-1/-2 |
| 28 günlük Shore Sertliği | 55 ± 3 | | ISO 7619-1 |

KULLANIM ALANLARI

- Negatif yönden gelen suların doldurulmasında,
- Çatlak enjeksiyonu ve boşluk doldurulmasında,
- Derin enjeksiyonlarda,
- Dilatasyon derzlerinin doldurulmasında,
- Soğuk derzlerde,
- Beton, tuğlalı veya doğal taşlı yapılardaki çatlakların, derzlerin ve diğer boşlukların kapatılmasında, yalıtımında veya esnek şekilde birbirlerine yapıştırılmasında kullanılmaktadır. Enjeksiyon hortumları vasıtasıyla derzlere de enjekte yapılabilir.

AVANTAJLARI

- Solventsiz
- Düşük viskozite
- Yüksek nüfuz (penetrasyon) kabiliyeti ve yapışma dayanımı
- Kopma noktasına kadar yüksek esneme kabiliyeti



BİLEŞİMİ VE ÖZELLİKLERİ:

Bileşenler: BETTOPUR CRACKSEAL, Bileşen A polyester polioller ve katkılarından oluşmaktadır. BETTOPUR CRACKSEAL, Bileşen B modifiye edilmiş bir izosiyanat bileşimidir.

YÜZEY HAZIRLIĞI

Yüzey, mümkünse basınçlı su kullanılarak temizlenmeli; yağ, gres, yakıt ve parafin atıkları çıkarılmalı, ayrıca kalıp ayırıcı maddelerden, çimento artıkları, talaşları, gevşek parçacıklar ve kürlenmiş membranlardan da tamamen arındırılmalıdır. Geniş delikler veya boşluklar, poliüretan mastik ile doldurabilir.

UYGULAMA YÖNTEMİ

Genel olarak, reçine bir delik tıkaçı (paker) yardımıyla ve tamir edilecek çatlığa giren bir delik içinden enjekte edilir. İşlem, reçinenin gözlem deliklerinden taşmasına kadar devam ettirilir. **BETTOPUR CRACKSEAL** uygulamasında iki farklı uygulama yapılabilir:

İki bileşenli uygulama: Reçine bileşenleri iki komponentli pompa kullanılarak, yine 1:1 oranında bağımsız olarak uygulanabilir. Bileşenler deliğe enjekte edilmeden önce tekrar kullanılabilen özellikte bir statik karıştırıcı (mikser) içinde karışırlar. Enjeksiyon öncesinde 1:1 hacimsel karışım oranının sağlanıp sağlanmadığı kontrol edilmelidir.

Ortam ve sistemin parçalarının (Pompa, boru, derz...) sıcaklığının 5°C ila 30°C arasında olması ve ürün sıcaklığının da 15°C 'den büyük olmasının sağlanması durumunda 0.3 l/dak'dan büyük debilerde uygulama yapılabilir.

BETTOPUR CRACKSEAL ile su akışının durdurulmadığı durumlarda, öncelikle **BETTOPUR STOP W** ile su akışı kesilene kadar enjeksiyon yapılır. Bunun ardından farklı bir (paker) kullanılarak **BETTOPUR CRACKSEAL** enjeksiyonu ile devam edilir.

Sistem:

Reçine karışımı sızdırmazlık sağlanacak çatlaklara nüfuz eder. Reçinenin hidrofobik (su iten) karakteri nedeniyle çatlak içinde su bulunuyor ise önemli bölümü ortam dışına itilir. Küçük bir kısmı ise reçine ile ince boşluklu bir köpürme reaksiyonu meydana getirir.

Son ürün: 10 saati aşan bir süre sonunda reçine katı forma geçer. Nihai sertleşme ise birkaç gün sürer. Prizlenmiş reçine elastiktir ve yapışma yüzeyine paralel yönde dahi uzayabilen bir karaktere sahiptir.

ALETLERİN TEMİZLİĞİ

Uygulamadan sonra kullanılan alet ve ekipmanlar selülozik veya poliüretan tiner ile temizlenebilir.

AMBALAJ

BETTOPUR CRACKSEAL A
17 kg'lık Beyaz Teneke

BETTOPUR CRACKSEAL B
19 kg'lık Siyah Teneke

RAF ÖMRÜ

Uygun depolama koşullarında üretim tarihinden itibaren 6 ay.

DEPOLAMA KOŞULLARI

10°C ile 30°C sıcaklıkta ve kuru ortamda olmak şartıyla teslimat tarihinden sonra en az 6 ay. Bu süreler aşıldığında ürünün uygunluk için **Bet-ton Yapı Kimyasalları San ve Tic. Ltd. Şti** tarafından kontrol edilmesi önerilmektedir. Depolama ile ilgili yerel mevzuata uyulması zorunludur.

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

Uygulama esnasında, İş ve İşçi Sağlığı Kuralları'na uygun iş elbisesi, koruyucu eldiven, gözlük ve maske kullanılmalıdır. Kürlenmemiş malzemelerin tahriş edici etkilerinden dolayı, bileşenler cilde ve göze temas ettirilmemelidir, temas etmesi halinde hemen bol su ve sabunla yıkanmalı, yutulması durumunda acilen doktora başvurulmalıdır. Uygulama alanlarına yiyecek ve içecek malzemeleri sokulmamalıdır. Çocukların erişemeyeceği yerlerde depolanmalıdır.



BETON

YAPI KİMYASALLARI SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.