

BETON

YAPI KİMYASALLARI SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

www.betton.com.tr

BETTOPUR STOP 102

Poliüretan Esaslı, Tek Bileşenli, Su ile Reaksiyona Giren,
CFC ve Solvent İçermeyen, Derin Enjeksiyon Reçinesi

MALZEME TANIMI

BETTOPUR STOP 102, suyla reaksiyona girerek su kesme ve stabilizasyon görevi de gören, açık hücreli köpük bir doku oluşturan, tek bileşenli, poliüretan esaslı derin enjeksiyon (reçine) malzemesidir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Bettopur Stop 102 Katalizör		[%]	2,00	6,00	10,00
Sıcaklık 5°C	Reaksiyona başlama süresi	[sn.]	45	20	14
Sertleşme süresi		[sn.]	360	110	51
Sıcaklık 15°C	Reaksiyona başlama süresi	[sn.]	35	16	13
Sertleşme süresi		[sn.]	250	73	45
Sıcaklık 25°C	Reaksiyona başlama süresi	[sn.]	20	13	11
Sertleşme süresi		[sn.]	200	61	40
Sıcaklık 30°C	Reaksiyona başlama süresi	[sn.]	32	15	10
Sertleşme süresi		[sn.]	290	99	57
Sıcaklık 35°C	Reaksiyona başlama süresi	[sn.]	28	14	10
Sertleşme süresi		[sn.]	270	89	50
Sıcaklık 40°C	Reaksiyona başlama süresi	[sn.]	23	12	10
Sertleşme süresi		[sn.]	210	82	49
Sıcaklık 45°C	Reaksiyona başlama süresi	[sn.]	18	11	8
Sertleşme süresi		[sn.]	180	75	47
Sıcaklık 50°C	Reaksiyona başlama süresi	[sn.]	15	10	7
Sertleşme süresi		[sn.]	135	68	45

Taze olarak hazırlanan karışıma %10 oranında şebeke suyu ilavesi ile reaksiyon tetiklenmiştir. Kullanılan suyun karakterine bağlı olarak içinde yer alan kimi spesifik maddeler farklı reaksiyon sürelerine yol açabilir.

Malzeme Verileri:

	Bettopur Stop 102	Bettopur Stop 102 Katalizör	Tayin yöntemi	
25°C'de yoğunluk	kg/m ³	1120 ± 20	970 ± 15	DIN 12791
Renk		Kahverengi	Sarı	
Parlama noktası	°C	> 100	> 150	DIN 53213
5°C'de viskozite	mPa*s	710 ± 70	-	ISO 3219
10°C'de viskozite	mPa*s	475 ± 70	-	ISO 3219
15°C'de viskozite	mPa*s	315 ± 40	-	ISO 3219
20°C'de viskozite	mPa*s	225 ± 40	-	ISO 3219
25°C'de viskozite	mPa*s	170 ± 40	35 ± 10	ISO 3219
30°C'de viskozite	mPa*s	130 ± 30	-	ISO 3219
35°C'de viskozite	mPa*s	97 ± 20	-	ISO 3219
40°C'de viskozite	mPa*s	77 ± 20	-	ISO 3219
45°C'de viskozite	mPa*s	59 ± 10	-	ISO 3219
50°C'de viskozite	mPa*s	48 ± 10	-	ISO 3219

Mekanik Veriler:

Bettopur Stop102	Bettopur Stop102 Katalizör (kuvvars kumu içine enjekte edilmiş)			TY
Basma dayanımı	(6 hafta sonra)	MPa	12.0	DIN EN ISO 604
Young modülü	E (6 hafta sonra)	MPa	302.9	DIN EN ISO 604

Kompozisyon ve Özellikler

Bileşenler **BETTOPUR STOP 102** reçine, katkılı modifiye izosiyanatlardan meydana gelmektedir. **BETTOPUR STOP 102 KATALİZÖR** ise bir katalizör karışımı olup duruma göre reaksiyon hızını ayarlamak için tasarlanmıştır. Katalizör ilavesinin ardından, oluşan karışımın, nem veya doğrudan su ile teması olmamak kaydıyla en az 48 saat raf ömrü vardır.

KULLANIM ALANLARI

- Su gelirlerinin yüksek basınç, debi ve hızı sahip koşullarda (deniz suyu da dahil) durdurulması,
- Gevşek kayaların bağlanarak sağlamlaştırılması ve su sızdırmazlığı sağlanması,
- İnce, orta ince daneli kumların harç etkisi yaratarak bağlanması
- Su içeren kumlu ortamlarda kaya saplamaları (bulonlar), kendinden delgili saplamalar ve halatlı ankrajların zemine bağlanması,
- Derin enjeksiyon,
- Zemindeki çatlaklara, boşluklara, hareketsiz derzlere enjeksiyon uygulamaları,
- Erişimi mevcut kanalizasyon hatları ve kanallarına yalıtım enjeksiyonu uygulamaları,
- Yüksek su geçişi ve basıncı altında reçine karışımı + reaktif veya reaktif olmayan büyük boşlukların doldurulmasında kullanılır.

AVANTAJLARI

- Islak yüzeylere iyi yapışır,
- Tek bileşenli katalizör ilaveli, enjeksiyon pompası yardımıyla uygulanabilir,
- Su ile reaksiyona girerek açık hücre dokulu köpük oluşturur,
- Derin enjeksiyonlarda kullanım ve üstün stabilizasyon görevi,
- Ekonomiktir, solvent içermez.

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

Reaksiyonu kontrollü bir şekilde başlatmak için **BETTOPUR STOP 102 KATALİZÖR** ilavesi yapılmalıdır. Enjeksiyon pompajına başlamadan evvel, önceden belirlenen miktardaki **BETTOPUR STOP 102 KATALİZÖR** reçineye (**BETTOPUR STOP 102**) ilave edilir. Burada mevcut koşullara göre karışımın reaktivitesi ayarlanabilir. Her iki bileşen iyice karıştırılır. Hazırlanan karışım doğrudan nem veya su ile temastan korunması koşuluyla, ciddi bir viskozite artışı olmadan en az 48 saat süreyle saklanabilir. Ancak, sıvının hava ile temas halinde olan serbest yüzeyinde havadaki nemden dolayı bir kabuk oluşabilir. Bu durum genel olarak alt kısımda kalan reçineye bir etki yapmamaktadır. Fakat bu kabuğun uygulamadan önce sıyrılıp alınması ve böylece pompada yaşanabilecek olası tıkanmaların önüne geçilmesi tavsiye edilmektedir.

BETTOPUR STOP 102/BETTOPUR STOP 102 KATALİZÖR karışımı tek bileşenli bir reçine gibi enjekte edilip uygulanır ve ortamdaki su ile temas ettiğinde kuvvetli bir tepkime vererek sertleşir. Şayet ortamdaki su miktarı, reçine karışımının tepkimesini başlatmak için yetersiz kalırsa, uygulama esnasında, öncesinde veya sonrasında ortama su enjeksiyonu yapılabilir.

Çift bileşenli sistemlerle mukayese edildiğinde enjeksiyon hortumu içinde kalan **BETTOPUR STOP 102** reçinesi donmaz. Fakat, hortuma su girişini engellemek ve sertleşme reaksiyonunu önlemek için tüm vanaların kapalı olduğundan emin olunmalıdır. Yine de genel uygulama olarak, pompanın ve vanaların PU solventli temizleyici ile çalkalanarak olası tortulaşma ve tıkanmalardan korunması önerilmektedir.

ALETLERİN TEMİZLİĞİ

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

AMBALAJ

BETTOPUR STOP 102
20 kg'lık teneke

BETTOPUR STOP 102 KATALİZÖR
2 kg'lık plastik bidon

RAF ÖMRÜ

Uygun depolama koşullarında üretim tarihinden itibaren 12 ay.

DEPOLAMA KOŞULLARI

Açılmamış orijinal ambalajında, +10°C ile +30°C sıcaklıktaki, 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.

Tavsiye:

15°C ve 30°C arasındaki tavsiye edilen işlem sıcaklığına ulaşmak için ürünü işleme almadan önce en az 12 saat boyunca 15 °C'lik bir minimum sıcaklıkta bekletmenizi tavsiye ediyoruz. Isıtıldığında örneğin kabin duvarında lokal aşırı ısınmalar mutlaka önlenmelidir.

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 ettirilmemeli, 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.