

EPLAM 160 reçinesi

EPLAM 160 sertleştiricisi

Kalıp üretiminde el yatırması için epoksi reçine

Ürün açıklaması

EPLAM 160, özel formüle edilmiş epoksi reçine ve sertleştiriciden oluşan, elle yatırma yöntemiyle orta ve yüksek sıcaklıklara dayanıklı kalıp üretimi için bir sistemdir. Orta viskozitesi, uzun kullanım süresi ve iyi lif ıslatma özelliği işlemi kolaylaştırır. İlk kür oda sıcaklığında yapılabilir; ardından uygulanan son kür iyi ısı dayanımı ve mekanik özellikler sağlar. Yüksek ısı dayanımı ve mekanik mukavemet gerektiren lif takviyeli kompozit kalıp veya parçalara uygundur.

Başlıca özellikler

- Orta kullanım süresi ve viskozite; elle yatırma sonrasında sarmaya direnç.
- Hızlı jelleşme ve kür sonrası kısa kalıptan çıkarma süresi; orta ve düşük ortam sıcaklıklarına uygunluk.
- Oda sıcaklığında veya düşük sıcaklıkta ısıtılarak kürleme.
- İyi ısı dayanımı, mekanik özellikler ve tokluk.
- Cam ve karbon liflerini iyi ıslatma; kalın laminatlara uygunluk.

Fiziksel özellikler

Özellik	Deney yöntemi	EPLAM 160 reçinesi	EPLAM 160 sertleştiricisi
Ağırlıkça karışım oranı		100	28
Görünüm	Görsel kontrol	Sıvı	Sıvı
Renk	Görsel kontrol	Renksiz, şeffaf	Kahverengi
25 °C'de Brookfield viskozitesi (mPa·s)	BROOKFIELD LVT	2300-2500	200-400
25 °C'de karışım viskozitesi (mPa·s)	BROOKFIELD LVT	800-1500	
25 °C'de karıştırma öncesi yoğunluk (g/cm ³)	ISO 1675 : 1985	1,10-1,18	1,00-1,06
25 °C'de kürlenmiş yoğunluk (g/cm ³)	ISO 2781 :1996	1,08 -1,16	
Kullanım süresi (150 g), 25°C (dakika)	Jelleşme süresi ölçüm cihazı	140-160	

2022-04 - EPLAM160 elle yatırma için epoksi kalıp reçinesi - Kaynak sayfa 1/3

Mekanik özellikler

Test ögesi	Deney yöntemi	EPLAM 160
Sertlik	ISO 868 : 2003	Shore D 80
Eğilme modülü	ISO 178 :2001	2,5-3,5 GPa
Eğilme dayanımı	ISO 178 :2001	120-135 MPa
Çekme modülü	ISO 527 :1993	2,5-3,5 GPa
Çekme dayanımı	ISO 527 :1993	70-85 MPa

Test ögesi	Deney yöntemi	EPLAM 160
Kopma uzaması	ISO 527 :1993	> 4%
Basma dayanımı	ISO 604:2002	>80 MPa
Camsı geçiş sıcaklığı Tg	ISO 11357:2002 (DSC)	>150°C

Kür koşulları: yukarıdaki veriler 25°C*6H + 60°C*2H + 80°C*2H + 120°C*4H + 160°C*6H sonrasında yapılan deneylere dayanır.

Uygulama talimatları

Reçine ve sertleştiriciyi doğru oranda tartın, iyice karıştırın ve elle yatırma yöntemiyle uygulayın. Aşırı viskozite veya artan riskten kaçınmak için karışımı kullanım süresinin ilk 2/3'lük bölümünde tüketin. Not: kullanım süresi karışım miktarı, malzeme sıcaklığı ve ortam sıcaklığına bağlıdır; uygulama öncesinde deney yapılmalıdır. Reçine ve sertleştiriciyi doğru oranda tartıp kullanım öncesinde iyice karıştırın; aşırı reçine viskozitesi veya artan riskten kaçınmak için kullanım süresinin ilk 2/3'lük bölümünde tüketin. Laminasyon için: parça boyutu ve karmaşıklığına uygun sertleştiriciyi seçin, reçineyle iyice karıştırın ve takviyeyi uygun yöntemle emprenye edin. Yüzey jelkotları için: reçine ve sertleştiriciyi karıştırın, gereken viskoziteyi sağlamak için dolgu ekleyin ve mum esaslı ayırıcının parlatıldığı hazırlanmış ara kalıp yüzeyine fırçayla uygulayın. Dolgulu döküm destek katmanları için: reçine ve sertleştiriciyi doğru oranda iyice karıştırın, alüminyum tozu, kum veya başka uygun bir dolgu ekleyip yeniden karıştırın ve laminat üzerine sıkıştırarak yerleştirin. Elle yatırma sonrasında kalıptan çıkarmadan önce oda sıcaklığında 24 saat kürleyin veya oda sıcaklığında 16 saat, ardından 60°C'de 6 saat kürleyip kalıptan çıkarmadan önce saatte 20°C hızla oda sıcaklığına soğutun. Büzülme ve deformasyonu azaltmak ve ısı dayanımını artırmak için kalıptan çıkarma sonrasında uygun son kür uygulayın; karmaşık yapılar için destekleyici kalıp kullanın. Saatte en fazla 20°C hızla kademeli ısıtın, 60°C*2H + 80°C*2H + 120°C*4H + 160°C*6H programını izleyin, ardından saatte 20°C hızla oda sıcaklığına soğutun.

2022-04 - EPLAM160 elle yatırma için epoksi kalıp reçinesi - Kaynak sayfa 2/3

Ambalaj

EPLAM 160 reçinesi	EPLAM 160 sertleştiricisi
1 × 1.000 kg	1 × 1000 kg
1 × 220 kg	1 × 200 kg
1 × 20 kg	1 × 4 kg

Depolama

Kristalleşmeyi önlemek için reçine ve sertleştiriciyi kuru koşullarda 15-25 °C'de saklayın. Düşük sıcaklıkta uzun süreli depolama kristalleşmeye neden olabilir; malzeme berrak, şeffaf bir sıvıya dönüşene kadar 50-60 °C'ye ısıtın. Bu ısıtma işlemi performansı etkilemez.

Sertleştiriciyi kullandıktan sonra kabı azot veya kuru hava ile örtüleyip kapağı sıkıca kapatın; böylece nemin yol açtığı renk değişimi önlenir;

Kalan malzemeyi mümkün olan en kısa sürede kullanın.

Güvenlik önlemleri

Çalışırken cilt temasından kaçının ve iyi havalandırılan bir ortamda çalışın. Gerektiğinde koruyucu giysi, maske ve eldiven kullanın. İşlem sırasında yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Sonrasında ellerinizi ve cildinizi bol su ve sabunla iyice yıkayın. Ayrıntılı bilgi için malzeme güvenlik bilgi formuna bakın.

Notlar

Yukarıdaki tüm veriler belirtilen koşullarda ölçülmüştür. Gerçek işleme yöntemleri ve diğer etkenler performansı etkileyebileceğinden, müşteriler kullanımdan önce uygulamaya uygunluğu doğrulayacak gerekli testleri yapmalıdır. Ürünlerimizin kalite şartnamelerimize uygun olduğunu garanti ederiz.

2022-04 - EPLAM160 elle yatırma için epoksi kalıp reçinesi - Kaynak sayfa 3/3