

EPLAM 120 reçine

EPLAM 120 sertleştirici

Kalıp üretiminde el yatırması için epoksi reçine

Ürün açıklaması

EPLAM 120, özel formüle edilmiş epoksi reçine ve sertleştiriciden oluşan, oda sıcaklığında kürlenene bir el yatırması kalıp reçinesidir. Oda sıcaklığında ilk kür ve düşük sıcaklıkta son kür sonrası iyi ısı dayanımı ve mekanik özellikler sağlar. Kalıp üretiminde

elyaf takviyeli laminatlar, yüzey katmanları ve dolgulu döküm destek katmanları için uygundur.

Başlıca özellikler

- Uygun uygulama viskozitesi; el yatırması sonrası sarmaya direnç.
- Hızlı jelleşme ve kür sonrası kısa kalıptan çıkarma süresi; orta ve düşük ortam sıcaklıklarına uygun. • Oda sıcaklığında veya düşük sıcaklıkta ısıl kür. • İyi mekanik özellikler, tokluk ve ısı dayanımı. • Cam ve karbon elyafı iyi ıslatır; kalın laminatlara uygundur.

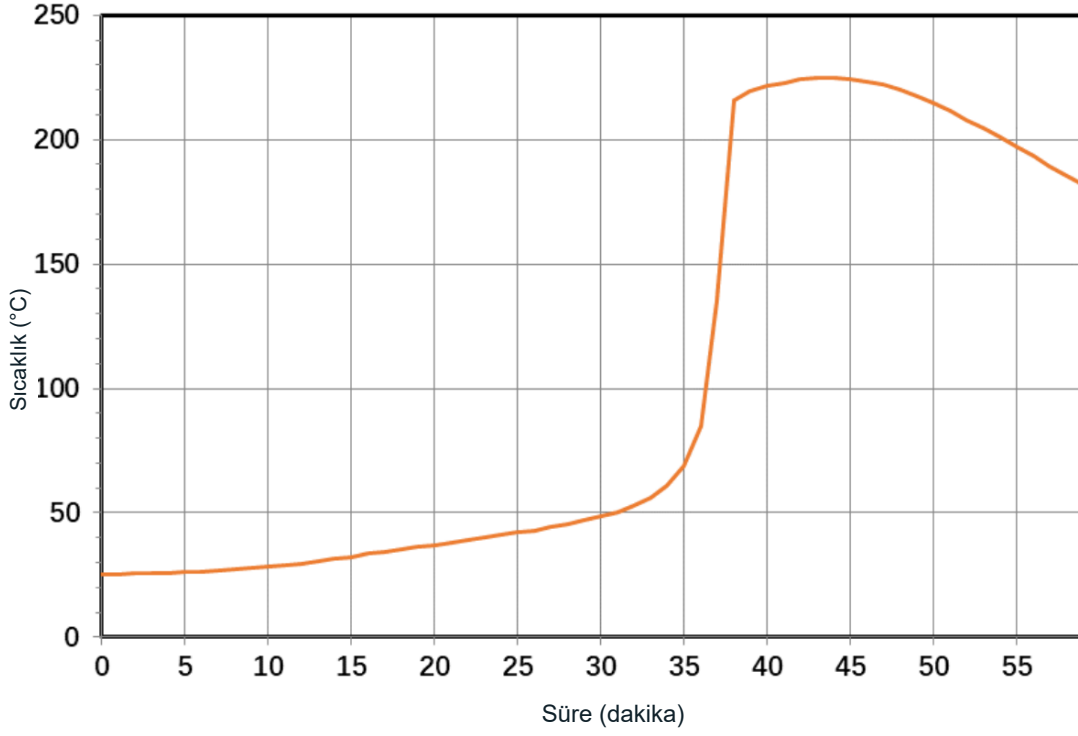
Fiziksel özellikler

Özellik	Deney yöntemi	EPLAM 120 reçine	EPLAM 120 sertleştirici
Ağırlıkça karışım oranı		100	18
Görünüm	Görsel kontrol	Sıvı	Sıvı
Renk	Görsel kontrol	Açık kehribar renkli sıvı	Kahverengi sıvı
25 °C'de Brookfield viskozitesi (mPa·s)	ASTM D 445	1.400-1.800	100-140
25 °C'de karışım viskozitesi (mPa·s)	ASTM D 445	600-750	
25 °C'de karıştırma öncesi yoğunluk (g/cm ³)	ASTM D 4052	1,10-1,18	1,00-1,06
25 °C'de kürlenmiş yoğunluk (g/cm ³)	ASTM D 4052	1,16 -1,20	
25 °C'de çalışma süresi (118 g, dakika)	Jelleşme süresi ölçüm cihazı	35-50 dakika	

2022-04 · EPLAM 120 el yatırması kalıp reçinesi · Kaynak belge sayfası 1/4

Ekzoterm eğrisi

EPLAM 120 ekzoterm eğrisi: karıştırma sırasında malzeme sıcaklığı 25 °C, toplam miktar 100 g ve ortam sıcaklığı 25 °C.



Sıcaklık (°C)

Süre (dakika)

Karışım oranı	100 : 18
Ekzoterm tepe noktasına ulaşma süresi (dakika)	44
Ekzoterm tepe sıcaklığı (°C)	225

Mekanik özellikler

Test ögesi	Deney yöntemi	EPLAM 120
Sertlik	ASTM D 2240-05	Shore D 83
Eğilme modülü	ASTM D 790	2,5-3,5 GPa
Eğilme dayanımı	ASTM D 790	120-135 MPa
Çekme modülü	ASTM D 638	2,5-3,5 GPa
Çekme dayanımı	ASTM D 638	70-85 MPa
Kopma uzaması	ASTM D 638	> 4%
Basma dayanımı	ASTM D 695	>80 MPa
Camsı geçiş sıcaklığı Tg	ASTM D 3418 (DSC)	121 °C

Kür koşulları: yukarıdaki veriler, oda sıcaklığında 8 saat ve 105 °C'de 36 saat sonrası yapılan testlere dayanır.

2022-04 · EPLAM 120 el yatırması kalıp reçinesi · Kaynak belge sayfası 2/4

Uygulama talimatları

Reçine ve sertleştiriciyi doğru oranda tartın, iyice karıştırın ve el yatırmasıyla uygulayın. Aşırı viskoziteyi veya artan işlem riskini önlemek için karışımı çalışma süresinin ilk 2/3'ünde kullanın. Not: çalışma süresi karışım miktarına, malzeme sıcaklığına

ve ortam sıcaklığına bağlıdır; kullanımdan önce test yapılması gerekir. Reçine ve sertleştiriciyi doğru oranda tartıp kullanımdan önce iyice karıştırın; aşırı reçine viskozitesini veya artan riski önlemek için çalışma süresinin ilk 2/3'ünde kullanın.

Laminasyon için

Parçanın boyutuna ve karmaşıklığına uygun bir sertleştirici seçin, reçineyle iyice karıştırın ve takviyeyi uygun bir yöntemle emprenye edin.

Yüzey jelkotu uygulaması için

Reçineyle sertleştiriciyi karıştırın, gereken viskoziteye ulaşmak için dolgu ekleyin ve hazırlanmış ara kalıp yüzeyine fırçayla uygulayın; önce

mum ayırıcıyı parlatın.

Dolgulu döküm destek katmanları için

Reçineyle sertleştiriciyi doğru oranda iyice karıştırın; uygulamaya uygun dolgu olarak alüminyum tozu, kum veya başka bir dolgu ekleyin, iyice karıştırın ve laminatın üzerine sıkıştırarak uygulayın.

El yatırmasından sonra kalıptan çıkarmadan önce oda sıcaklığında 24 saat kürleyin; alternatif olarak oda sıcaklığında 16 saat kürledikten sonra

60 °C'de 6 saat kürleyin; kalıptan çıkarmadan önce saatte 20 °C hızla oda sıcaklığına soğutun. Kalıp büzülmesini ve deformasyonunu azaltmak, ısı dayanımını artırmak için kalıptan çıkardıktan sonra uygun bir son kür uygulayın ve karmaşık yapıları destekleyin. Son kür sırasında saatte en fazla 20 °C hızla kademeli ısıtın; 50 °C'de 2 saat + 80 °C'de 8 saat bekletin, ardından saatte 20 °C hızla oda sıcaklığına soğutun.

Ambalaj

EPLAM 120 reçine	EPLAM 120 sertleştirici
1.000 kg / IBC konteyner	200 kg / çelik varil
220 kg / çelik varil	20 kg / varil

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.

2022-04 · EPLAM 120 el yatırması kalıp reçinesi · Kaynak belge sayfası 3/4

Sertleştiriciyi kullandıktan sonra nem kaynaklı renk değişimini önlemek için kabın üst boşluğunu azot veya kuru havayla doldurun ve kapağı sıkıca kapatın;

kalan malzemeyi en kısa sürede kullanın.

Güvenlik önlemleri

İyi havalandırılan bir alanda çalışın. Cilt temasından kaçının ve gerektiğinde koruyucu giysi, maske ve koruyucu eldiven kullanın. İşlem sırasında yemek yemeyin, içecek tüketmeyin veya sigara içmeyin. İşlemden sonra ellerinizi ve cildinizi bol su ve sabunla iyice yıkayın.

Daha fazla bilgi için malzeme güvenlik bilgi formuna bakın.

Notlar

Yukarıdaki tüm veriler belirtilen koşullarda ölçülmüştür. Gerçek işleme yöntemlerinin ve diğer etkenlerin etkileri nedeniyle

müşteriler kullanımdan önce uygulamaya uygunluğu doğrulayacak gerekli performans testlerini yapmalıdır.

Ürünlerimizin

kalite şartnamelerimize uygun olduğunu garanti ederiz.

2022-04 · EPLAM 120 el yatırması kalıp reçinesi · Kaynak belge sayfası 4/4