

F- RES 21 / F- HARD 22

Kompozit uygulamalarında solvent tipi prepreg reçine sistemdir.

Kullanım Alanları ve Özellikleri

Düşük viskoziteli ve fiber ıslatma özelliği yüksek, 90 °C'den 150 °C'ye kadar geniş kütleme aralığı, spor gereçleri, medikal parçalar ve endüstriyel parçaların üretiminde kullanılan orta Tg değerine sahip prepreg reçine sistemi.

Malzemenin Hazırlanması ve Uygulanması

Bileşenler homojen bir şekilde karıştırılmalıdır. Belirtilen oranlarda karışım yapılması gereklidir aksi takdirde sistemin özelliklerinde olumsuz değişimler meydana gelebilir. Karıştırma esnasında yan çeperlerde ve dipte kalan malzemeler sistem içerisine tamamen dâhil olmalıdır. Büyük miktarda karışım hazırlanırken ekzotermik reaksiyonlar nedeniyle pot life süresinde düşüş gözlenebilir. Büyük miktarlarda karışım yerine birden fazla küçük miktarda karışım önerilir. Reçine sistemine, kullanım ve prepreg prosesine göre %10 ila %20 arasında epoksi solvent katılabilir.

F- RES 21 Reçine Özellikleri

Görünüm	Berrak, sıvı	
Renk	Sarı	
Viskozite (25 °C)	400-650	mPa.s
Yoğunluk (25 °C)	1,05	g/cm ³
Raf Ömrü (Oda Sıcaklığı)	12	Ay
Ambalaj	20kg/bidon	

F- HARD 22 Sertleştirici Özellikleri

Görünüm	Koyu macun	
Renk	Beyaz	
Viskozite (25 °C)	35000-45000	mPa.s
Yoğunluk (25 °C)	1,1	g/cm ³
Raf Ömrü (4 °C)	12	Ay
Ambalaj	20kg/bidon	

Karışım Özellikleri

Renk	Beyaz
Karışım Oranı (Ağırlıkça)	F-RES 21 (Reçine) 100 F-HARD 22 (Sertleştirici) 21
Karışım Viskozitesi (25 °C)	500-800 mPa s
Pot Life (25 °C)	100 gr : 24 saat
Jelleşme Süresi	80 °C : 30-60 dakika
Prepreg raf Ömrü	23 °C'de 6-9 ay -18 °C'de 36 ay
Prepreg Kürleme (4 kat 245 gr/m ² twill dokuma karbon fiber kumaş için geçerlidir. Farklı kalınlık ve proseslerde süre uzayabilir.)	90 °C' de 10 saat 120 °C' de 35 dakika 150 °C' de 20 dakika

Kürleşme Sonrası Özellikleri

Camsı Geçiş Sıcaklığı	120 °C'de 1 saat : 120-125 °C
Çekme Gerilimi	80 MPa
Çekme Modülü	3300 MPa
Eğilme Gerilimi	125 MPa
Eğilme Modülü	3200 MPa