

EPALAM 170

Resin epoksi tahan panas untuk laminasi manual

Deskripsi produk

EPLAM 170 adalah sistem resin epoksi untuk pembuatan cetakan melalui laminasi manual yang tahan suhu menengah hingga tinggi, terdiri atas resin epoksi dan pengeras. Sistem ini memiliki viskositas sedang, masa pakai campuran yang panjang, dan kemampuan membasahi serat penguat yang baik. Pengerasan awal dapat dilakukan pada suhu ruang; pascapengerasan berikutnya menghasilkan ketahanan panas dan sifat mekanis yang baik. Cocok untuk cetakan komposit berpenguat serat yang memerlukan ketahanan panas dan kekuatan mekanis tinggi.

Karakteristik utama

- Viskositas sedang; tahan melorot setelah laminasi manual. • Pengerasan awal pada suhu ruang dan ketahanan panas yang baik setelah pascapengerasan dengan pemanasan.
- Membasahi serat kaca dan karbon dengan baik. • Masa pakai campuran sedang.

Sifat fisik

Sifat	Metode pengujian	Resin EPLAM170	Pengeras EPLAM170
Rasio pencampuran menurut massa		100	25
Penampilan	Pemeriksaan visual	Cairan	Cairan
Warna	Pemeriksaan visual	Kuning pucat	Kuning pucat
Densitas sebelum pencampuran pada 25 °C (g/cm ³)	ISO1675:1985	1,16	0,92
Viskositas pada 25°C (mPa.s)	BROOKFIELDLVT	Sekitar 3000	Sekitar 25
Viskositas campuran (mPa.s)	BROOKFIELDLVT	Sekitar 590	
Masa pakai campuran (100g) pada 25°C	Termometer digital	Sekitar 95 menit	

Sifat mekanis

Parameter pengujian	Metode pengujian	EPLAM170
Kekerasan	ISO868:1985	Shore D 85
Modulus lentur	ISO178:2001	2,5-3,5 GPa
Kekuatan lentur	ISO178:2001	120-135MPa
Modulus tarik	ISO527:1993	2,5-3,5 GPa
Kekuatan tarik	ISO527:1993	70-80MPa
Kekuatan tekan	ISO604:2002	>110MPa
Suhu transisi kaca Tg	ISO11357:2002(DSC)	>170°C

* Kondisi pengerasan: data di atas diperoleh setelah pascapengerasan dengan siklus 60°C*1h+100°C*1h+170°C*4h.

2025-5 - EPLAM170, resin epoksi tahan panas untuk laminasi manual - Halaman sumber 1/2

Petunjuk pengolahan

Timbang resin dan pengeras sesuai rasio, campur merata, lalu aplikasikan dengan laminasi manual. Gunakan dalam 2/3 pertama masa pakai campuran agar viskositas tidak berlebihan atau risiko meningkat. Catatan: masa pakai bergantung pada jumlah campuran, suhu material, dan suhu lingkungan; pengujian sebelum penggunaan sangat penting. Timbang resin dan pengeras sesuai rasio, campur merata sebelum digunakan, dan habiskan dalam 2/3 pertama masa pakai untuk menghindari viskositas resin berlebih atau peningkatan risiko.

Kemasan

Resin EPLAM170	Pengeras EPLAM170
1000 kg	900kg
200kg	180kg
20kg	5kg

Penyimpanan

Dalam wadah belum dibuka yang disimpan kering dan berventilasi baik pada 15-25°C, masa simpan resin adalah 24 bulan dan pengeras 12 bulan. Simpan kedua komponen tetap kering pada 15-25°C untuk mencegah kristalisasi. Penyimpanan lama pada suhu rendah dapat menyebabkan kristalisasi; panaskan hingga 50-60°C sampai material menjadi cairan jernih dan bening. Pemanasan ini tidak memengaruhi kinerja. Setelah memakai pengeras, isi ruang kosong wadah dengan nitrogen atau udara kering dan tutup rapat untuk mencegah perubahan warna akibat kelembapan. Gunakan sisa material sesegera mungkin.

Penyimpanan

Hindari kontak dengan kulit saat menangani material. Gunakan pakaian pelindung, masker, dan sarung tangan bila diperlukan, serta bekerja di area berventilasi baik. Lihat lembar data keselamatan material untuk informasi lebih lanjut.

Catatan

Seluruh data di atas diukur dalam kondisi yang ditetapkan. Karena metode pengolahan aktual dan faktor lain dapat memengaruhi kinerja, pelanggan perlu melakukan pengujian yang diperlukan sebelum penggunaan untuk memastikan kesesuaian dengan aplikasinya. Kami menjamin bahwa produk memenuhi spesifikasi mutu kami.

2025-5 - EPLAM170, resin epoksi tahan panas untuk laminasi manual - Halaman sumber 2/2