

EPALAM 170

Résine époxy de stratification manuelle résistante à la température

Description du produit :

EPLAM 170 est une résine pour moules stratifiés à la main, résistante aux températures moyennes à élevées, composée de résine époxy et de durcisseur. Elle offre une viscosité modérée, un long temps de travail et une bonne imprégnation des fibres. Une polymérisation initiale à température ambiante, suivie d'une post-cuisson, permet d'obtenir une bonne tenue thermique et de bonnes propriétés mécaniques. Elle convient aux moules composites renforcés de fibres exigeant une forte tenue thermique et mécanique.

Principales caractéristiques :

- Viscosité modérée ; faible tendance à couler après stratification manuelle • Polymérisation initiale à température ambiante et bonne tenue thermique après post-cuisson
- Bonne imprégnation des fibres de verre et de carbone • Temps de travail modéré

Propriétés physiques :

Propriété	Méthode d'essai	Résine EPLAM170	Durcisseur EPLAM170
Rapport de mélange en masse		100	25
Aspect	Examen visuel	Liquide	Liquide
Couleur	Examen visuel	Jaune clair	Jaune clair
Masse volumique avant mélange à 25°C (g/cm ³)	ISO1675:1985	1.16	0.92
Viscosité à 25°C (mPa.s)	BROOKFIELD LVT	Environ 3000	Environ 25
Viscosité du mélange (mPa.s)	BROOKFIELD LVT	Environ 590	
Temps de travail (100g) à 25°C	Thermomètre numérique	Environ 95 minutes	

Propriétés mécaniques :

Caractéristique mesurée	Méthode d'essai	EPLAM170
Dureté	ISO868:1985	Shore D85
Module en flexion	ISO178:2001	2.5-3.5 GPa
Résistance en flexion	ISO178:2001	120-135MPa
Module en traction	ISO527:1993	2.5-3.5 GPa
Résistance en traction	ISO527:1993	70-80MPa
Résistance en compression	ISO604:2002	>110MPa
Température de transition vitreuse Tg	ISO11357:2002(DSC)	>170°C

*Conditions de polymérisation : les données ci-dessus sont issues d'essais après une post-cuisson à 60°C*1h+100°C*1h+170°C*4h.

Procédé de mise en œuvre :

Peser la résine et le durcisseur au rapport correct, mélanger uniformément puis stratifier à la main. Utiliser de préférence le mélange dans les 2/3 du temps de travail pour éviter qu'une hausse de viscosité empêche la mise en œuvre ou augmente les risques. Remarque : ce temps dépend de la quantité mélangée et des températures des matériaux et de l'environnement ; des essais préalables sont indispensables. Peser et mélanger uniformément les composants au rapport correct et utiliser de préférence le mélange dans les 2/3 du temps de travail.

Conditionnement :

Résine EPLAM170	Durcisseur EPLAM170
1000 kg	900kg
200kg	180kg
20kg	5kg

Stockage :

Conserver les emballages d'origine non ouverts au sec et dans un endroit ventilé à 15-25 °C. La durée de conservation est de 24 mois pour la résine et de 12 mois pour le durcisseur. Stocker ces composants au sec à 15-25 °C pour éviter la cristallisation. Des cristaux peuvent apparaître après un stockage prolongé à basse température. Chauffer à 50-60 °C jusqu'à leur fusion et à l'obtention d'un liquide clair et transparent ; ce chauffage n'altère pas les propriétés. Après prélèvement du durcisseur, remplir le bidon d'azote ou d'air sec et fermer hermétiquement pour éviter humidité et décoloration. Utiliser le matériau restant dès que possible.

Stockage :

Éviter le contact avec la peau pendant l'application. Porter si nécessaire des vêtements de protection, un masque et des gants, et travailler de préférence dans un endroit bien ventilé. Consulter la fiche de données de sécurité pour plus d'informations.

Remarques importantes :

Toutes les données ci-dessus ont été mesurées dans des conditions définies. Le procédé réel et d'autres facteurs pouvant influencer sur les résultats, nous recommandons de réaliser les essais de performance nécessaires avant utilisation afin de confirmer l'aptitude du produit à l'application. Nous garantissons que le produit respecte nos spécifications de qualité.

2025/5 EPLAM 170 Résine époxy de stratification manuelle résistante à la température Page 2 /2