

Recommandations relatives à la mise en œuvre de la résine EA9396 pour une stratification par imprégnation manuelle :

Présentation

- Fabricant : STRUCTIL, Vert Le Petit, France
- EA9396 : Résine époxy bi composant utilisée pour des applications de collage et **de stratification par imprégnation manuelle (procédé wet lay up)**
- Utiliser les protections individuelles recommandées dans les fiches hygiène et sécurité du produit (lunettes, gants, masque respiratoire, vêtements de travail ...)
- Stockage Part A et Part B recommandé à + 4°C ou RT
- Homogénéiser les deux parties dans leur emballage d'origine avant de les utiliser
- Ratio en masse : Part A = 100 et Part B = 30, brasser le mélange jusqu'à obtenir un mélange bien homogène
- Quantité recommandée à ne pas dépasser pour le mélange Part A + Part B = 100 g (risque d'exothermie)
- Pot life ~ 1 heure. **Attention** : cela dépend de la température du local, conditions optimales 18°C < T°C < 25°C et 40% < HR% < 65%

Imprégnation Manuelle

- Après avoir fait le mélange étaler la résine en fine couche sur un support non absorbant et non polluant pour le préimprégné
- Prévoir un taux d'imprégnation de 50% : masse du renfort = masse de résine
- Utilisation de spatule large et souple, propre et exempte de pollution pour imprégner le renfort (tissu) carbone avec la résine.
- Il faut veiller à ce que la résine soit répartie de façon régulière sur la totalité du tissu carbone.
- Il faut garder de la résine pour imprégner le dessus du tissu : résine sur support - tissu - résine sur tissu.
- Empilement de 3 / 4 pli maxi conseillé
- Constitution du sac : tissu d'arrachage (Peel ply) sur le "prepreg" , film démoulant, tissu de drainage, bâche à vide , mastic de bordure ...

Polymérisation / Mode opératoire

- Mise sous vide -0,7 bar relatif pendant 3 à 4 heures à RT (on élimine l'air emprisonné durant la phase de wet lay up et on dépasse le temps de gel de la résine)
- Montée en températures à 65°C, 2°C/mm, pendant 1 heure mini ou laisser à RT pendant 7 jours pour obtenir les performances optimales
- Sur une plaque polymérisée il y a possibilité de continuer à construire l'empilement des plis carbone si une préparation de surface a été faite sur la plaque.