

resoltech 7060(s)

Durcisseur 7064 & 7067

Gelcoat époxy transparent ou coloré



- Mise en oeuvre facilitée
- Excellent rendu de surface et brillance du film
- Bonne tenue verticale
- Bonne tenue aux UV
- Choix de réactivité

INTRODUCTION

Les systèmes époxy **RESOLTECH 7060(S) / 7064 & 7067** sont des **gelcoats** incolores formulés pour la production de pièces composites. Ils sont destinés à la réalisation de pièces d'aspect carbone apparent ou autres tissus décoratifs lorsque **l'aspect esthétique est recherché**.

La version **7060S** est une **version accélérée** qui offre une réactivité plus importante et un temps de travail réduit.

Deux durcisseurs sont proposés : un **lent** (7064) & un **rapide** (7067) selon la réactivité souhaitée. Le gelcoat durcit à température ambiante et peut être démoulé sans post-cuisson. Néanmoins, une **post-cuisson** permettra d'obtenir des propriétés thermomécaniques optimales.

Ce gelcoat est disponible en version **transparente (7060(S) CLEAR), noir, blanc (7060(S) NOIR ou BLANC)**, ou **colorée** en associant le **7060(S) BASE** avec nos pâtes pigmentaires époxy **PIG. RAL xxxx**.

Une épaisseur d'environ 500 microns (0.57 kg/m^2) est suffisante pour la plupart des applications. Pour les pièces ou moules nécessitant un polissage ou une finition, une épaisseur de 800 microns (0.92 kg/m^2) est recommandée.

RAPPORT DE DOSAGE

Le rapport de dosage doit être respecté sans excès ni défaut. Le mélange doit être intime et homogène avant l'utilisation. Le dosage en volume est donné à titre indicatif mais **fortement déconseillé**. Le dosage en poids reste le plus sûr..

| Systèmes | 7060(S) CLEAR, NOIR ou BLANC / 7064 | 7060(S) BASE + PIG. / 7064 | 7060(S) CLEAR, NOIR ou BLANC / 7067 | 7060(S) BASE + PIG. / 7067 |
|-----------------|-------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| Dosage en poids | 100 / 40 | 91 + 9 / 40 | 100 / 50 | 91 + 9 / 50 |

UTILISATION

- Le gelcoat 7060(S) / 7064 ou 7067 peut être appliqué au pinceau ou au rouleau laqueur. Pour information, il est possible de recouvrir le gelcoat avec une résine de stratification tant que la surface est toujours au tack. Ce temps au tack est à déterminer en fonction de la température de l'atelier. Nous recommandons de poncer et de dégraisser le gelcoat avant la stratification si celui-ci a dépassé le tack et que la surface est déjà dure.
- L'application d'une résine époxyde de stratification lente (RESOLTECH 1050/1053S) sur le gelcoat fraîchement appliqué est possible pour assurer une bonne adhérence avec la résine de stratification. Dans tous les cas des essais doivent être effectués afin de valider la méthode avant application à l'échelle industrielle.
- Il est recommandé d'utiliser les produits à une **température proche de 18-25°C** afin de faciliter le mélange et l'imprégnation des renforts.
- Une température plus basse augmente la viscosité du mélange ainsi que son temps de gel.
- Au contraire, une température plus haute diminue la viscosité du mélange ainsi que son temps de gel.

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

1 Aspect visuel

7060(S) CLEAR :

Liquide transparent azuré violet

7060(S) BASE + PIG., NOIR ou BLANC :

Liquide thixotrope coloré, noir ou blanc

7064 :

Gel incolore transparent

7067 :

Gel incolore opalescent

Mélange :

Gel incolore ou coloré transparent ou opalescent

2 Densité

| Références | 7060(S) | 7064 | 7067 |
|-----------------------------------|---------|------|------|
| Densité à 23°C | 1.17 | 1.02 | 1.08 |
| Densité du mélange liquide à 23°C | - | 1.13 | 1.14 |

ISO 1675, valeurs données avec ± 0.05 de tolérance

3 Viscosité

| Références | 7060(S) | 7064 | 7067 |
|-------------------------------------|---------|-------|-------|
| Viscosité à 23°C (mPa.s) | 5500 | 15000 | 28000 |
| Viscosité du mélange à 23°C (mPa.s) | - | 10470 | 12890 |

Valeurs mesurées au rhéomètre, taux de cisaillement $20s^{-1}$ pendant 120s, $\pm 15\%$ de tolérance

RÉACTIVITÉS

| Systèmes | 7060 / 7064 | 7060S / 7064 | 7060 / 7067 | 7060S / 7067 |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Temps de gel sur 70ml à 23°C* (hauteur 4cm) | 2h | 30min | 16min | 10min |
| Temps au pic exothermique sur 70ml à 23°C | 1h56min | 34min | 18min | 10min |
| Température au pic exothermique sur 70ml à 23°C | 52°C | 145°C | 163°C | 175°C |
| Temps de gel sur film de 2mm d'épaisseur à 23°C* | 4h34min | 2h12min | 1h08min | 37min |
| Tenue verticale à 23°C | <600 μ m | <600 μ m | <400 μ m | <400 μ m |
| Temps au tack en film à 23°C 500 microns | 7h | 5h20min | 2h | 1h30min |

* Temps de gel mesurés au Rheotech®

RÉTICULATION & POST-CUISSON

Afin d'obtenir les propriétés thermo-mécaniques finales, il est impératif de respecter les cycles de post-cuisson présentés ci-dessous. Les valeurs de transition vitreuse (DSC) selon le cycle de post-cuisson réalisé.

| Systèmes | | 7060(s) / 7064 | 7060(s) / 7067 |
|------------|----------------|----------------|----------------|
| 14j à 23°C | T _g | 48°C | 35°C |
| | Dureté Shore D | 86 | 84 |
| 16h à 60°C | T _g | 72°C | 72°C |
| | Dureté Shore D | 88 | 85 |

T_g réalisées en DSC, 10°C/min, point d'inflexion
Mesures de dureté Shore D mesurées à 23°C selon ISO 868

Les cycles de post-cuisson présentés précédemment ont été choisis dans le but d'atteindre le potentiel maximal de chaque système. Des cycles de post-cuisson plus courts pourraient permettre des réticulations complètes en fonction de la taille des pièces, de la performance des étuves et des systèmes choisis.

Pour un support technique dans le choix du cycle de post-cuisson, merci de contacter notre service laboratoire.

CONDITIONNEMENTS

7060(S) CLEAR, NOIR ou BLANC / 7064 :

- Kit en jerricane plastique de 1kg + 0.4kg
- Kit en jerricane plastique de 5kg + 2kg
- Kit en jerricane plastique de 10kg + 4kg
- Kit en seau métal de 25kg + 10kg
- Kit en fût de 200kg + 4 x 20kg

7060(S) CLEAR, NOIR ou BLANC / 7067 :

- Kit en jerricane plastique de 1kg + 0.5kg
- Kit en jerricane plastique de 5kg + 2.5kg
- Kit en jerricane plastique de 10kg + 5kg
- Kit en jerricane plastique de 25kg + 12.5kg
- Kit en fût de 200kg + 4 x 25kg

7060(S) BASE / 7064 :

- Kit en jerricane plastique 0.91kg + 0.4kg
- Kit en jerricane plastique 4.55kg + 2kg
- Kit en jerricane plastique 22.75kg + 10kg

7060(S) BASE / 7067 :

- Kit en jerricane plastique 0.91kg + 0.5kg
- Kit en jerricane plastique 4.55kg + 2.5kg
- Kit en jerricane plastique 22.75kg + 12.5kg

PÂTE PIGMENTAIRE EPOXY :

- Boite métal de 0.95kg
- Seau métal de 20kg

HYGIÈNE & SECURITÉ

Les précautions habituelles pour l'utilisation de résines époxy doivent être respectées. Nos fiches de sécurité sont disponibles sur demande. Il est important de porter des vêtements de protection et d'éviter tout contact cutané avec les produits. En cas de contact, laver abondamment à l'eau savonneuse. En cas de contact oculaire, laver abondamment à l'eau tiède. Consulter un spécialiste.

TRANSPORT & STOCKAGE

Tenir les emballages hermétiquement fermés après utilisation dans un lieu frais bien ventilé et à l'abri du gel et des températures trop élevées. Nos produits sont garantis dans leur emballage d'origine (Voir DLU sur étiquette du produit).

! Nota : Les informations contenues sur cette fiche technique sont fournies de bonne foi et sont basées sur les tests de laboratoire et notre expérience pratique. Étant donné que l'application de nos produits échappe à notre contrôle, notre garantie est strictement limitée à celle de la qualité du produit.



249, Avenue Gaston Imbert
13790 ROUSSET
FRANCE

Tél. : +33 (0)4 42 95 01 95
Fax : +33 (0)4 42 95 01 98
info@resoltech.com