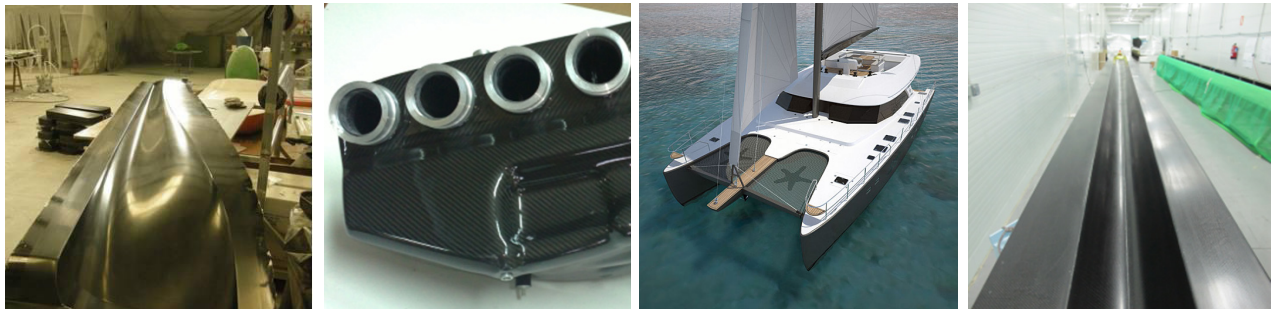


# resoltech GC HT180 BLACK

Durcisseur GC HT186

Gelcoat époxy haut  $T_g$



- Jusqu'à 180 °C de  $T_g$
- Rhéologie adaptée à une utilisation en gelcoat

## INTRODUCTION

---

Le système époxy **GC HT180 BLACK / GC HT186** est gelcoat epoxy à très haute  $T_g$  spécialement formulé pour la production d'outils et de pièces composites structurales soumis à une température de service élevée.

Ce système nécessite une post cuisson avant démoulage afin de ne pas endommager la pièce. **Après 8h à 50 °C** les pièces peuvent être démoulées et la post cuisson peut continuer hors du moule.

La post cuisson des pièces obtenues telle que conseillée dans la suite de cette fiche technique aidera à l'obtention des propriétés thermomécaniques maximales, au bon usinage de la pièce, à sa stabilité dimensionnelle.

## 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.

Système	GC HT180 BLACK / GC HT186
Dosage en poids	100 /13
Dosage en volume	100/25

## UTILISATION

---

- Il est recommandé d'utiliser les produits à une **température proche de 18-25 °C** afin de faciliter le mélange
- 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.
- L'**ALUMINIUM 250TV** peut être utilisé pour améliorer l'adhérence entre le composite et le gelcoat en apportant une accroche mécanique. La fiche technique de l'**ALUMINIUM 250TV** est disponible sur [www.resoltech.com](http://www.resoltech.com).

# CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

## 1 Aspect visuel

**GC HT180 BLACK :**  
Liquide chargé noir

**GC HT186:**  
Liquide transparent

**Mélange :**  
Liquide visqueux noir

## 2 Densité

Références	GC HT180 BLACK	GC HT186
Densité à 23 °C	1.75	0.92
Densité du mélange liquide à 23 °C	-	1.65

ISO 1675, valeurs données avec  $\pm 0.05$  de tolérance

## 3 Viscosité

Références	GC HT180 BLACK	GC HT186
Viscosité à 23 °C (mPa.s)	47000	15*
Viscosité du mélange à 23 °C (mPa.s)	-	6000

Valeurs mesurées au rhéomètre, 20 s-1, 2 min, gap 1 mm, valeurs données avec  $\pm 15\%$  de tolérance

\*ISO 12058,  $\pm 15\%$  tolerance

# RÉACTIVITÉS

Système	GC HT180 BLACK / GC HT186
Temps de gel sur 70 mL à 23 °C* (hauteur 4cm)	8h30min
Temps au pic exothermique sur 70 mL à 23 °C	9h
Température au pic exothermique sur 70 mL à 23 °C	4h30 - 5h30
Temps de gel sur film de 1 mm d'épaisseur à 23 °C**	400 $\mu$ m

\* Temps de gel mesurés au Rheotech ®

\*\* Temps de gel en film mesurés au rhéomètre

# 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 (DMA) selon le cycle de post-cuisson réalisé.

System	GC HT180 BLACK / GC HT186
<b>T<sub>g</sub> après 24h à 23 °C</b>	<b>Cassant</b>
<b>T<sub>g</sub> après minimum 16h à 60 °C</b>	<b>89 °C</b>
<b>T<sub>g</sub> après 3h à 50°C + 3h à 100°C + 3h à 150°C + 1h à 180°C</b>	<b>177 °C</b>
<b>Dureté Shore D</b>	<b>92</b>

T<sub>g</sub> réalisées en DMA, 3 °C/min  
Dureté Shore D 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

---

- Kit en boîte métal de 1kg + 0.13kg
- Kit en seau métal de 6kg + 0.78kg
- Kit en seau métal de 30kg + 3.9kg

## 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).

## 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.



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