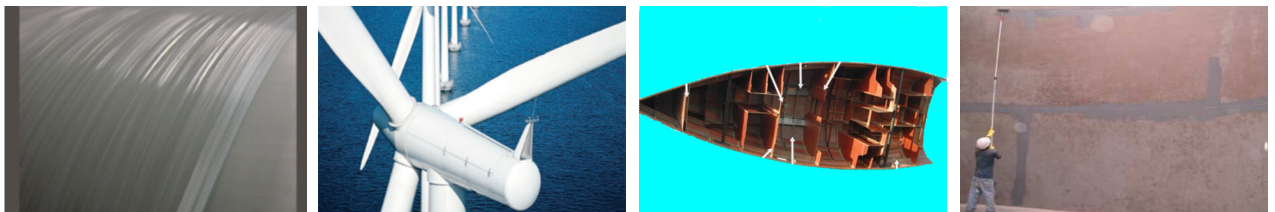


# resoltech 1000

Durcisseurs 1003, 1006, 1008 & 1015

**Systeme époxy polyvalent**



- Durcissement à température ambiante
- Basse viscosité et bonnes propriétés de mouillage
- Choix de  $T_g$  de 68°C à 108°C
- Choix de durcisseurs : très lent, standard, rapide et adapté aux conditions humides

## INTRODUCTION

RESOLTECH 1000 est un système époxy bi-composant formulé pour une large gamme d'application. Il convient pour la fabrication de pièces composites structurales avec tous types de tissus de renforcement.

Ce système est adapté à tous types de process tels que l'enroulement filamentaire, l'infusion, la stratification, RTM. Il peut aussi être utilisé en coating.

Grâce à sa faible viscosité, ce système permet un mouillage complet des fibres de renforts et un dégazage optimal.

Le système RESOLTECH 1000 durcit à température ambiante.

Les choix des durcisseurs sont : **1003 (très lent)**, **1006(standard)**, **1008(rapide)** et **1015** pour les conditions humides et froides.

Une **version thixotrope 1000T** est disponible pour les **applications verticales**.

Cette formulation améliorée en 2015 pour la santé et la sécurité, conformément au dernier règlement de l'UE (CE) n°453/2010, garantit une faible toxicité pour les utilisateurs, réduisant ainsi les risques pour les travailleurs, ce qui est particulièrement important pour ceux qui utilisent le produit dans des moules ouverts, dans des situations de pose à la main, où le contact avec la peau et l'exposition aux vapeurs peuvent être difficiles à éviter complètement.

## 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        | 1000 / 1003 | 1000 / 1006 | 1000 / 1008 | 1000 / 1015 |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Dosage en poids | 100/32      | 100/27      | 100 / 16.5  | 100 / 50    |

## UTILISATION

- 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

1000 :

Liquide incolore opalescent

1003, 1006, 1008, 1015 :

Liquide jaune transparent

Mélange :

Liquide incolore à jaune opalescent

## 2 Densité

| Références                        | 1000 | 1003 | 1006 | 1008 | 1015 |
|-----------------------------------|------|------|------|------|------|
| Densité à 23°C                    | 1.16 | 0.95 | 0.95 | 0.99 | 1.01 |
| Densité du mélange liquide à 23°C | -    | 1.11 | 1.12 | 1.14 | 1.11 |

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

## 3 Viscosité

| Références                          | 1000 | 1003 | 1006 | 1008 | 1015 |
|-------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Viscosité à 23°C (mPa.s)            | 6400 | 9    | 12   | 36   | 450  |
| Viscosité du mélange à 23°C (mPa.s) | -    | 370  | 460  | 1000 | 1100 |

ISO 12058.2, valeurs données avec  $\pm 15\%$  de tolérance

# RÉACTIVITÉS

| Systèmes   | 1000 / 1003 | 1000 / 1006 | 1000 / 1008 | 1000 / 1015 |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Temps de gel sur 70ml à 23°C* (hauteur 4cm)      | 12h15min    | 2h25min     | 25min       | 29min       |
| Temps au pic exothermique sur 70ml à 23°C        | 12h50min    | 2h30min     | 25min       | 32min       |
| Température au pic exothermique sur 70ml à 23°C  | 29°C        | 141°C       | 236°C       | 170°C       |
| Temps de gel sur film de 2mm d'épaisseur à 23°C* | 14h11min    | 6h13min     | 1h43min     | 1h20min     |

\* 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.

| Systems                |                | 1000 / 1003 | 1000 / 1006 | 1000 / 1008 | 1000 / 1015 |
|------------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 14 jours à 23°C        | T <sub>g</sub> | 47°C        | 48°C        | 51°C        | 48°C        |
|                        | Dureté Shore D | 84          | 84          | 85          | 85          |
| 2h à 80°C + 4h à 120°C | T <sub>g</sub> | 68°C        | 77°C        | 108°C       | 70°C        |
|                        | Dureté Shore D | 86          | 85          | 87          | 86          |

T<sub>g</sub> 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

---

1000 / 1003 :

- Kit en jerricane plastique de 1kg + 0.32kg
- Kit en jerricane plastique de 5kg + 1.6kg
- Kit en fût plastique de 30kg + 9.6kg
- Kit en fût métal de 200kg + 3 x 21,33kg
- Kit en IBC de 1000kg + 2 x 160kg

1000 / 1006 :

- Kit en jerricane plastique de 1kg + 0.27kg
- Kit en jerricane plastique de 5kg + 1.35kg
- Kit en fût plastique de 30kg + 8.1kg
- Kit en fût métal de 200kg + 2 x 27kg
- Kit en IBC de 1000kg + 2 x 135kg

1000 / 1008 :

- Kit en jerricane plastique de 1kg + 0.165kg
- Kit en jerricane plastique de 5kg + 0.825kg
- Kit en fût plastique de 30kg + 4.95kg
- Kit en fût métal de 200kg + 2 x 16.5kg
- Kit en IBC de 1000kg + 165kg

1000 / 1015 :

- Kit en fût plastique de 2 x 30kg + 30kg
- Kit en fût métal de 200kg + 3 x 30kg

## 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](mailto:info@resoltech.com)