

RESOLTECH HTGL 210

Durcisseur HTGL 216

Système époxy structural de stratification à haute résistance en température

- Hautes T_G de 210°C
- Viscosité optimisée et haut pouvoir mouillant facilitant la stratification



RESOLTECH HTGL 210 / HTGL 216 est un système époxy spécialement formulé pour la réalisation de **moules et de pièces composites structurales** exigeants des T_G élevées pouvant aller jusqu'à **210°C**.

Grâce à sa **viscosité adaptée** et son **haut pouvoir mouillant**, Resoltech HTGL 210 / HTGL 216 permet des applications en stratification voie humide traditionnelle, avec ou sans consolidation sous vide et en enroulement filamentaire.

Une fois réticulées, les pièces réalisées peuvent être **démoulées** après une cuisson à faible température (8h @ 50°C).

Les propriétés thermomécaniques optimales seront obtenues après un cycle de cuisson adapté.

Résine HTGL 210

Durcisseur HTGL 216

RAPPORT DE DOSAGE PONDERAL

Système	HTGL 210/ HTGL 216
Dosage en Poids	100 / 36

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 peut être donné à titre indicatif mais est fortement déconseillé. Le dosage en masse reste le plus sûr.

UTILISATION

Il est recommandé d'utiliser les produits à une **température comprise entre 18 et 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.

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

Aspect visuel

HTGL 210 :	Liquide incolore à jaune opalescent
HTGL 216 :	Liquide incolore transparent
Mélange :	Liquide incolore à jaune opalescent

Densités

Références	HTGL 210	HTGL 216
Densité @ 23°C	1.15 ± 0.03	0.92 ± 0.03
Densité du mélange @ 23°C	1.09 ± 0.03	

(ISO 1675)

Résine HTGL 210

Durcisseur HTGL 216

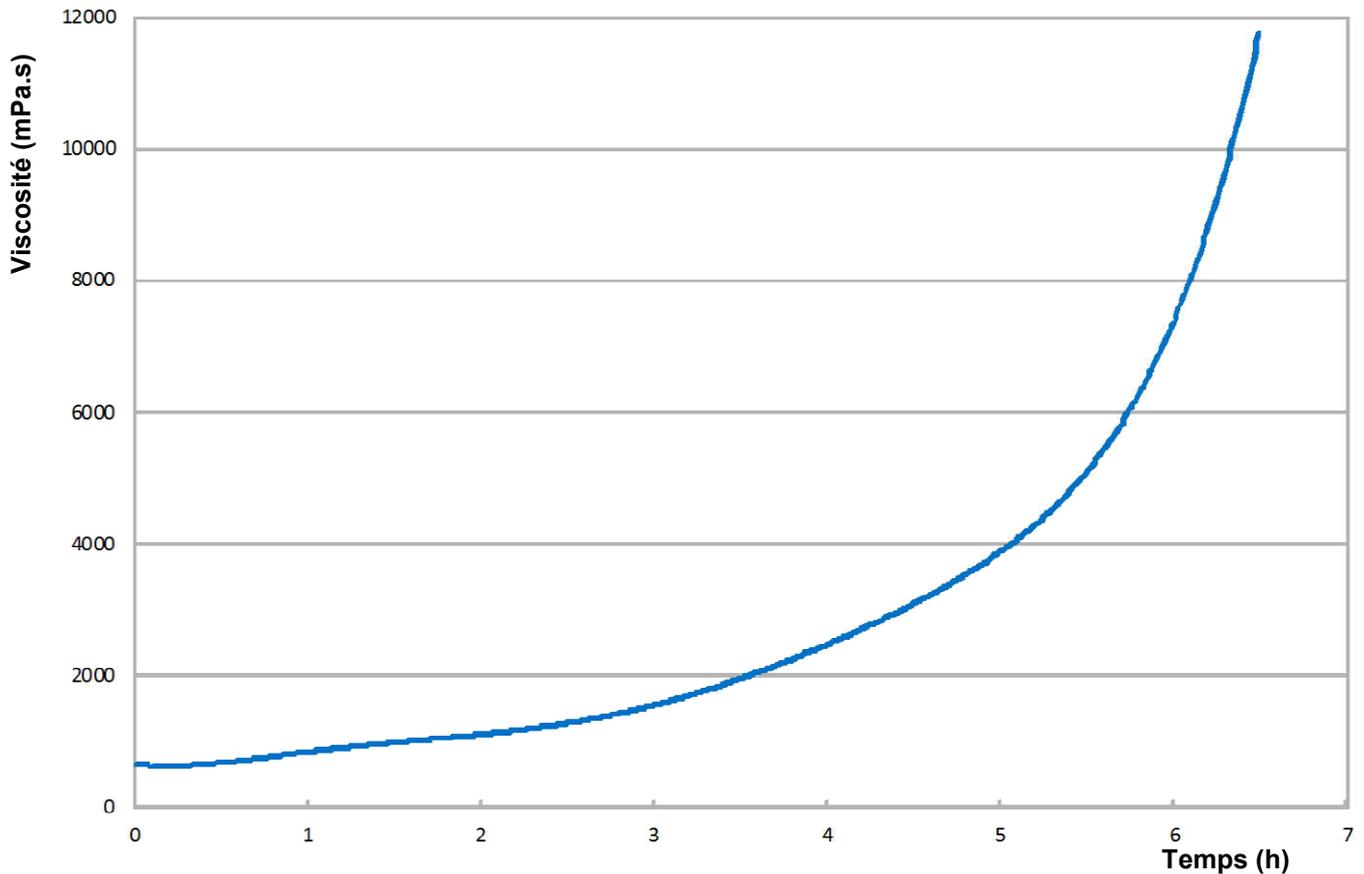
CARACTERISTIQUES PHYSIQUES (Suite...)

Viscosités initiales

Références	HTGL 210	HTGL 216
Viscosité @ 23°C (mPa.s)	4460 ± 250	29 ± 10
Viscosité du mélange @ 23°C (mPa.s)	579 ± 100	

(ISO 12058.2)

Evolution de la viscosité dans le temps



Mesures effectuées sur un mélange à 23°C sur des tubes à essais de 180mm de hauteur par 18mm de diamètre (~40g)

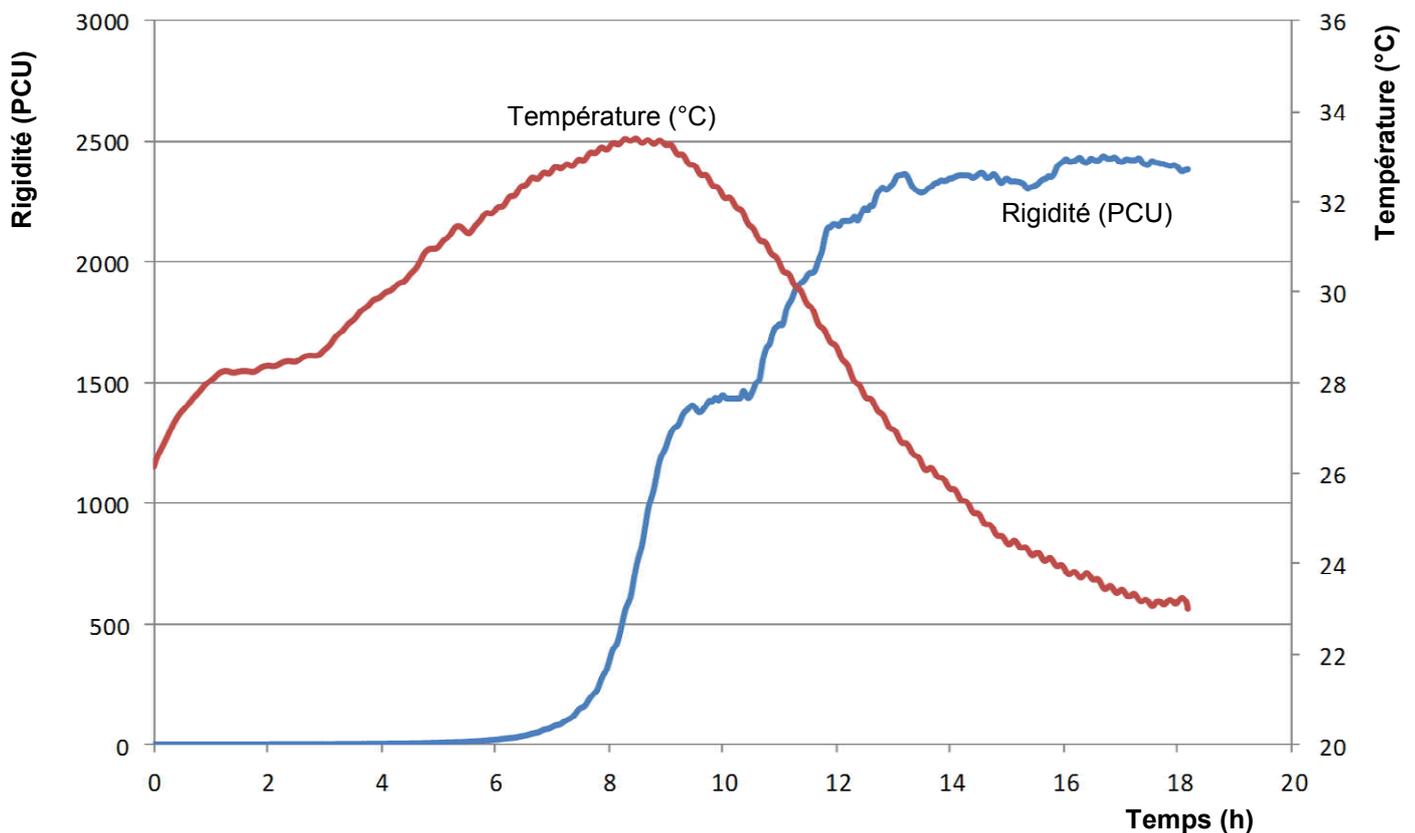
Résine HTGL 210

Durcisseur HTGL 216

REACTIVITES

Systèmes	HTGL 210 / HTGL 216
Temps de gel sur 70mL @ 23°C (hauteur 4cm)	8h
Température au pic exothermique sur 70mL @ 23°C	214°C
Temps de gel sur construction 2 plis de triaxial 600g verre (env. 1.2mm)	8h45

Les mesures de réactivité sont effectuées sur Trombotech®



Suivi de réactivité @ 23°C sur 70ml de mélange HTGL 210/ HTGL 216

Résine HTGL 210

Durcisseur HTGL 216

RETICULATION & POST-CUISSON

On trouvera dans le tableau ci-dessous les températures de transition vitreuse obtenues selon différents cycles. Le premier cycle dit « minimum » est obligatoire avant toute sollicitation mécanique telle que l'opération de démoulage par exemple.

Température de transition vitreuse selon le cycle de cuisson

Cycles de post cuisson	T _G
24h @ 23°C	Cassant
Minimum : 24h @ 23°C + 8h @ 50°C	77°C
8h @ 50°C + 2h @ 150°C	167°C
24h @ 23°C+8h @ 50°C+3h @ 90°C+3h @ 120°C+2h @150°C+1h @ 200°C	219°C

CARACTERISTIQUES MECANIKES

Système	HTGL-210 / HTGL-216	
	8h à 50°C	8H23°C+8H50°C+3H90°C+3H120°C+2H150°C+1H200°C
Cycles de post-cuisson		
Module de flexion	3.38 GPa	3.08 GPa
Résistance à rupture en flexion	122 MPa	114 MPa
Allongement à rupture	2.1 %	2.6 %

Flexion selon ISO 178

Tous les essais mécaniques sont réalisés à 23°C

Résine HTGL 210

Durcisseur HTGL 216

CONDITIONNEMENTS

Kits de :

- 1 kg de HTGL 210 + 0,36 kg de HTGL 216
- 5 kg de HTGL 210 + 1,8 kg de HTGL 216
- 25 kg de HTGL 210 + 9 kg de HTGL 216
- 200 kg de HTGL 210 + 3 x 24 kg de HTGL 216

TRANSPORT ET 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 un an dans leur emballage d'origine.

PRÉCAUTIONS D'HYGIÈNE ET DE SÉCURITÉ

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.



résoltech
ADVANCED TECHNOLOGY RESINS

35, impasse Emeri • Pôle d'activités
13510 EGUILLES • FRANCE
Tél : +33 4 42 95 01 95 • Fax : +33 4 42 95 01 98
e-mail : info@resoltech.com • website : www.resoltech.com

Page 6/6