

resoltech 2060 ALU 25

Durcisseurs 2062 & 2066H

Systeme époxy chargé en aluminium



Nouveau durcisseur 2062

- Durcisseur 2062 avec reactivité améliorée
- Viscosité optimisée pour des coulées par gravité
- Coulée ou stratification selon le durcisseur
- Excellente capacité de débullage
- Idéal pour fabrication des outillages de thermoformage
- Démoulable à température ambiante sans post cuisson
- Excellentes propriétés thermo-mécaniques

INTRODUCTION

Le système de coulée Resoltech 2060 ALU 25 a été formulé pour la **production d'outillages composites en coulée ou stratification au contact**. Il permet de fabriquer des moules résistants à de nombreux cycles de montée et descente en température. Les calories sont alors diffusées au travers des charges thermo-conductrices qu'il contient, évitant ainsi les points chauds et froids en surface de moule.

Ce système est particulièrement adapté à la **fabrication d'outillages pour : le thermoformage des thermoplastiques, le RTM et les pre-pregs**.

Le système 2060 ALU 25 convient à la fabrication par coulée de petits outillages ou inserts de moule. Pour des formes demandant plus de 5L de matières, il faudra vérifier avec nos services techniques la répartition des volumes de coulée afin d'éviter une réaction exothermique.

Avec une conductivité thermique de **0.81 W/mK** (durcisseur 2062) deux fois supérieure à un système d'outillage classique, le 2060 ALU 25 permet de **réduire significativement le temps de cuisson de vos pièces**.

Le 2060 ALU 25 peut être **démoulé sans post cuisson**, cependant, les propriétés thermo mécaniques finales seront obtenues après une post-cuisson décrite plus bas.

Le système 2060 ALU existe aussi en **version gelcoat , 2060 GC ALU**. Pour obtenir la meilleure accroche entre le gelcoat 2060 GC ALU et la résine 2060 ALU, il convient de saupoudrer le dos du gelcoat avec de la charge ALUMINIUM 250TV juste avant le gel.

Une fois le gelcoat durci, enlever l'excédent de poudre d'aluminium et couler la résine chargée. Cette technique assure une **excellente interface gelcoat et résine**, elle permet aussi de séparer le durcissement du gelcoat et de la résine et donc d'obtenir un **meilleur aspect de surface de l'outillage**.

RAPPORT DE DOSAGE

Le rapport de dosage doit être respecté sans excès ni défaut. Le mélange doit être intime et homogène avant l'utilisation.

Systèmes	2060 ALU 25 / 2062	2060 ALU 25 / 2066H
Dosage en poids	100 /7	100/13

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.
- **Le durcisseur 2062 est sensible à l'humidité, à utiliser rapidement après ouverture.**

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

1 Aspect visuel

2060 ALU 25 :

Liquide visqueux chargé gris

2062 & 2066H :

Liquide incolore à jaune transparent

Mélange :

Liquide chargé gris

2 Densités

Références	2060 ALU 25	2062	2066H
Densité à 23°C	1.74	0.94	0.97
Densité du mélange à 23°C	-	1.67	1.65

ISO 1675, valeurs données avec ± 0.05 de tolérance

3 Viscosités

Références	2060 ALU 25	2062	2066H
Viscosité à 23°C (mPa.s)	25 000	8	135
Viscosité du mélange à 23°C (mPa.s)	-	3600	7500

Rhéomètre, taux de cisaillement $20s^{-1}$, 2min
 $\pm 15\%$ de tolérance

4 Conductivité thermique

systèmes	2060 ALU 25 / 2062	2060 ALU 25 / 2066H
Conductivité «bulk» (W/mK)	0.81	0.78

ASTM 5470-12, mélange non durci, mode graisse, sans pression.

RÉACTIVITÉS

Systèmes	2060 ALU 25 / 2062	2060 ALU 25 / 2066H
Temps de gel sur 1L à 23°C (10cm de hauteur)	3h45min	-
Temps au pic exothermique sur 1L à 23°C	4h13min	-
Température au pic exothermique sur 1L à 23°C	60°C	-
Temps de gel sur 70mL à 23°C (4cm de hauteur)	4h17min	40min
Temps au pic exothermique sur 70mL à 23°C	3h	-
Température au pic exothermique sur 70mL à 23°C	31°C	28°C

Les mesures de réactivité sont effectuées au Trombotech®

RÉTICULATION & POST-CUISSON

Le système 2060 ALU peut être démoulé après durcissement à 23°C. Cependant une post cuisson est nécessaire à l'obtention de ses propriétés thermomécaniques optimales.

Systèmes		2060 ALU 25 / 2062	2060 ALU 25 / 2066H
3h à 60°C + 3h à 90°C	T _g (DSC)	94°C	82°C
	Dureté Shore D	92	90
3h à 80°C + 3h à 120°C	T _g (DSC)	101°C	82°C
	Dureté Shore D	92	90

T_g : DSC, point d'inflexion, 10°C/min
Dureté : ISO 868

CONDITIONNEMENTS

- Kit en boîte 1kg + 0.07kg(2062) ou 0.13 Kg (2066H)
- Kit en seau 5kg + 0.35kg(2062) ou 0.65 Kg(2066H)
- Kit en seau 25kg + 1.75kg(2062) ou 3.25Kg(2066H)
- Kit en fût 200kg + 14 Kg (2062) ou 26 Kg (2066H)

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.



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.



resolving your engineering challenges
resoltech.com

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