



RESOLTECH 1070 ECO

Durcisseur 1074 ECO

Système époxy incolore biosourcé

- Système époxy **biosourcé à 31%** selon ASTM D6866-12
- Réalisation de stratifiés et glaçages
- Facile d'utilisation, polymérisation à l'ambiante, autolissant
- Excellente capacité de débullage
- Application topcoat polyester sans inhibition



RESOLTECH 1070 ECO / 1074 ECO est un système époxy de stratification incolore partiellement biosourcé. Il est formulé pour la fabrication de pièces composites transparentes avec une finition brillante de haute qualité, une bonne résistance aux UV et de hautes propriétés mécaniques.

Le 1070 ECO / 1074 ECO est un système époxy formulé pour les professionnels qui fabriquent des surfs, windsurfs, planches de kite ou autre pièce nécessitant un aspect de surface brillant et transparent.

Ce système époxy est **biosourcé à 31%** selon ASTM D6866-12 sur le mélange, il possède une excellente mouillabilité, de plus il n'est pas sensible au « blush ».

Le film obtenu sera parfaitement incolore avec un tissu de carbone ou de lin et transparent si appliqué avec un tissu de verre. La viscosité est adaptée pour une application à la spatule ou au pinceau et les propriétés tensio-actives permettent l'obtention d'une surface exempte de bulles.

Le système a été formulé afin de ne laisser aucune amine libre permettant ainsi une finition sans inhibition avec un "topcoat" polyester .

Le système 1070 ECO / 1074 ECO va polymériser à température ambiante et ne nécessite pas de post cuisson. Une post-cuisson permettra d'accroître la tenue en température de ce système comme la majorité des époxy.

Résine 1070 ECO

Durcisseur 1074 ECO

RAPPORT DE MELANGE

Système	1070 ECO / 1074 ECO
Dosage en poids	100 / 35
Dosage en volume	100 / 43

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.

APPLICATION

La procédure standard pour travailler avec les époxy s'applique également avec ce système. La 1070 ECO peut être appliquée à la spatule ou au pinceau. En cas de reprise de stratification sans tissu d'arrachage, il est recommandé de poncer (matage de la surface), dépolir et dégraisser le support avant de stratifier.

Il est recommandé de stocker 24h à l'avance et d'utiliser les produits à une **température comprise entre 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.

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

Aspect Visuel

1070 ECO:	Liquide violet transparent
1074 ECO:	Liquide transparent
Mélange :	Liquide violet transparent

Densité

Références	1070 ECO	1074 ECO	1070 ECO / 1074 ECO
Densité à 23°C	1.18	0.96	1.11

ISO 1675, valeurs données avec ± 0.05 de tolérance

Viscosité

Références	1070 ECO	1074 ECO	1070 ECO / 1074 ECO
Viscosité à 23°C (mPa.s)	1750	50	700

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

Résine 1070 ECO

Durcisseur 1074 ECO

REACTIVITE

Système	1070 ECO / 1074 ECO
Temps de gel sur 70mL à 23°C (hauteur 4cm)	28 min
Temps au pic exothermique sur 70mL à 23°C	31 min
Température au pic exothermique sur 70mL à 23°C	185°C
Temps de gel sur un film de 2mm d'ép. à 23°C	2 h 50 min

Les mesures de réactivité sont effectuées sur Trombotech®

RETICULATION & POST-CUISSON

Il n'est pas recommandé de post-cuire le système 1070 ECO / 1074 ECO à une température supérieure à 60°C en cas de travail en moule ouvert ou sans préforme. Des températures élevées peuvent engendrer des tensions de surface et des déformations.

Afin d'obtenir des propriétés thermomécaniques optimum, il est nécessaire de post-cuire le stratifié suivant le cycle de cuisson suivant : **24h à 23°C + 16h à 60°C**

Système	1070 ECO / 1074 ECO		
Cycles de Polymérisation	24h à 23°C	14j à 23°C	16h à 60°C
T _G	33.5°C	49°C	73.7°C
Dureté Shore D	82	86	88

T_G réalisées sur Kinetech®
Dureté: ISO 868

PROPRIETES MECANIQUES

Système	1070 ECO / 1074 ECO	
Cycles de polymérisation	14j à 23°C	16h à 60°C
Module de flexion (GPa)	3.55	3.24
Résistance Max en flexion (MPa)	89.8	110.6
Allongement à Résistance Max (%)	2.7	5.3

Tests réalisés sur des éprouvettes de résine pure selon la norme suivante
Flexion: ISO 178

Résine 1070 ECO

Durcisseur 1074 ECO

ABSORPTION D'EAU

Résine non renforcée:

L'absorption d'eau à 23°C durant 24h selon la norme ISO 62 est de :

1070 ECO / 1074 ECO: 0.36%

CONDITIONNEMENTS

- kit de 1 kg + 0.35 kg
- kit de 2 kg + 0.7 kg
- kit de 5 kg + 1.75 kg
- kit de 25 kg + 8.75 kg
- kit de 200 kg + 3 x 23.33 kg
- kit de 1000 kg + 2 x 175 kg

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 un an dans leur emballage d'origine (Voir DLU sur étiquette du produit).

HYGIENE & SECURITE

Les précautions habituelles pour l'utilisation de résines époxy doivent être respectées. Se référer à la fiche de données de sécurité du système. 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.