

## Description – Approbations

Le gelcoat CRYSTIC **GT-600** est un gelcoat isophtalique, thixotrope, préaccélééré. Il est formulé pour une application manuelle au pinceau. Le gelcoat CRYSTIC GT-600 est un produit à hautes performances qui peut-être utilisé dans la plupart des segments de marchés (bâtiment- transport) y compris la production de pièces qui nécessitent une excellente tenue en contact permanent avec l'eau (nautisme – off shore) ainsi qu'une grande résistance au vieillissement. Le gelcoat CRYSTIC GT-600 possède un certificat d'approbation du Lloyd's Register of Shipping.

## Propriétés et Avantages

Résine de base pure isophtalique	Excellente résistance à l'eau
Bon allongement à la rupture	Excellente résistance aux chocs et contraintes mécaniques
Facile de mise en oeuvre	Bel aspect de surface, pas de retouche
Service rapide, délai court	Moins de stock et possibilité de répondre très vite en teinte spécifique
Colorants spéciaux et dosage volumétrique	Excellente reproductibilité des couleurs, longévité

A faire	A ne pas faire
Bien mélanger le gelcoat avant utilisation, à vitesse lent	Déposer plus 800 microns : risque d'auto démoulage
Assurer une température de mise en oeuvre de 15°C – 25 °C	Accumuler de forte épaisseur dans les angles et rayons : risque d'auto démoulage
Appliquer la 1ère couche de stratification dans un délai de 24h.	Laisser les vapeurs s'accumuler en fond de moule : risque de sous polymérisation
Appliquer le gelcoat par brosseage longs et réguliers, en plusieurs passes jusqu'à une épaisseur de 600-800µ (film humide)	Attendre plus de 24 h avant la 1ère couche de stratification
Ajouter et mélanger 2% de catalyseur P MEC à 50%	Ne pas stratifier sur un gelcoat encore en phase de gel

## Temps de gel

Le type et la quantité de catalyseur ainsi que la température contrôlent le temps de gel. Le produit ne nécessite que l'ajout d'un catalyseur pour réticuler. Nous recommandons un P MEC à 50% tel le Butanox M50, ou équivalent.

Température	Temps de gel 2% de P MEC 50%	Temps de stratification 2% de P MEC 50%
A 15 °C =	19 min	90 min
A 20 °C =	12 min	45 min
A 25 °C =	8 min	30 min
A 30 °C =	6 min	25 min

## Additifs et variantes

Le gelcoat CRYSTIC **GT-600** doit être formulé uniquement avec les colorants GelTint. Ne pas ajouter d'autres composants. Le produit existe en version topcoat sous la référence GT-600 PAX.

## Caractéristiques

### A l'état liquide

Viscosité à 25°C, 0.6s <sup>-1</sup>	Poise	400
Viscosité à 25°C, 4500 s <sup>-1</sup>	Poise	15
Stabilité dans les conditions de stockage recommandées (à date de production)	mois	5
Densité à 25°C (varie selon la couleur) moyenne à :		1,1
Taux de styrène	%	34

### A l'état polymérisé, résine de base (\*)

Dureté Barcol (modèle GYZJ 934-1)	EN 59		42
Température de déformation sous charge (1,8 Mpa) (**)	BS EN ISO 75-2 1996	°c	75
Reprise d'humidité (24 h)	BS EN ISO 62 part 6.2	mg	18
Allongement à la rupture	BS EN ISO 527-2	%	3
Résistance à la traction	BS EN ISO 527-2	MPa	75
Module de traction	BS EN ISO 527-2	MPa	3500
Résistance à la flexion	BS EN ISO 178	MPa	126
Module de flexion	BS EN ISO 178	MPa	4300

1MPa = 1MN/m<sup>2</sup> = 1N/mm<sup>2</sup> = 10,2 kgf/cm<sup>2</sup> (\*) Post cuisson de 24h à température ambiante puis 3h à 80°C

(\*\*) Post cuisson de 24h à 20°C, puis 5h à 80°C, puis 3h à 120°C

### Essai avant production

Pour les nouveaux utilisateurs de produits GelTint, ou pour les utilisateurs qui adoptent une nouvelle teinte, il est indispensable de conduire des tests avant tout travail en série afin de s'assurer que l'aspect final correspond au résultat souhaité. En raison de la nature même du procédé GelTint nous ne prélevons pas d'échantillon témoin.

### Post-Cuisson

Des pièces de qualité satisfaisante peuvent être obtenues par polymérisation à température ambiante (20°C). Lorsque les propriétés optimales et les performances à long terme sont recherchées, les pièces doivent subir une post-cuisson. La pièce doit alors subir une maturation à température ambiante (20°C) puis une post-cuisson de 3h à 80°C, ou 16 h à 40°C.

### Emballage et stockage

Le gelcoat CRYSTIC GELCOAT GT-600 est livré en bidons de 20 kg net environ (selon la teinte)

Le gelcoat CRYSTIC GELCOAT GT-600 à l'état liquide doit être tenu à l'écart des flammes. Il doit être stocké dans son conteneur d'origine, sous couvert, à l'abri de la lumière, à une température de 5 °C à 25°C. Un stockage prolongé au-dessus de 25 °C entrainera une modification des caractéristiques du produit et réduira sa stabilité au stockage. Eviter la proximité d'une source de chaleur et le risque d'infiltration d'eau.

### Hygiène et sécurité

Lire et comprendre la Fiche de Données de sécurité du produit. Les résines polyester dégagent de la chaleur lors de la réticulation.

### Fr - Gelcoat GT-600 - Octobre 2018

Toutes ces informations et valeurs sont données de bonne foi à partir de moyennes des résultats obtenus en laboratoire. Elles ne peuvent être considérées comme des garanties et ne sauraient engager notre responsabilité. Il est de la responsabilité du producteur du produit fini de s'assurer que l'objet ou l'ensemble n'enfreint pas les règles de la propriété intellectuelle, que son produit fini est conforme aux différents règlements qui en régissent l'usage et aux différents classements qui lui sont demandés. La responsabilité de Scott Bader ne saurait être engagée au-delà des informations contenues dans cette fiche technique.

Scott Bader SAS  
65 rue Sully, 80044 Amiens Cedex 1 - France  
Telephone: +33 (0)322 662 766 Fax: +33 (0)322 662 780  
E-mail: [composites@scottbader.fr](mailto:composites@scottbader.fr)

