

CRYSTIC 489PALV

Résine polyester pour la construction navale

Introduction

La **CRYSTIC 489PALV** est une résine polyester insaturé, isophtalique, pré-accélérée et thixotrope qui présente une excellente résistance à l'hydrolyse, aux phénomènes d'osmose et au vieillissement en milieu marin. La résine dispose d'un révélateur de catalyse.

Application

La **CRYSTIC 489PALV** peut être mise en œuvre au contact ou par projection dans toutes les applications en milieu marin telles que la construction navale de loisir ou professionnelle ou les structures offshore.

Propriétés et avantages

Propriétés

Mouillabilité accrue.....
Longue chaîne polymère.....
Grande flexibilité.....
Révélateur de catalyse.....

Avantages

Imprégnation rapide du renfort
Excellente tenue à l'hydrolyse
Excellente résistance à l'impact
Sécurité quant à la présence de catalyseur

Agréments

La **CRYSTIC 489PALV** et ses variantes sont approuvées par le Lloyd's Register of Shipping.

Formulation

La formulation suivante est recommandée dans le cas d'une polymérisation à température ambiante :

CRYSTIC 489PALV :	100 parts
Catalyseur M :	1 à 2 parts

Le catalyseur M est un peroxyde de Méthyl Ethyl Cétone à 50% tel que le Butanox M 50 de AKZO.

Additifs

Certains pigments ou additifs peuvent modifier le comportement de la résine, il est donc conseillé d'évaluer leurs effets avant utilisation.

Essai avant production

Nous conseillons aux utilisateurs de conduire leurs propres tests avant tout travail en série afin de s'assurer que l'aspect final convient à leur besoin.

Temps de gel

La température ambiante, la quantité et le type de catalyseur contrôlent le temps de gel de la résine.

La polymérisation ne doit pas être effectuée à une température inférieure à 15°C. La résine doit pouvoir atteindre la température ambiante avant d'être mise en œuvre.

Caractéristiques

A l'état liquide	Unité	Valeur
Aspect		Rose - Thixotrope
Viscosité à 25°C Rhéomat 37.35 sec-1, mobile 2	dPas	3,3 – 4
Densité à 25°C		1,10
Stabilité dans les conditions de stockage recommandées	Mois	3
Temps de gel à 25°C, 2 ml cata M	Minutes	11 - 13
Contenu volatil	%	42 – 46
Indice d'acide	mg KOH/g	15 - 21

A l'état polymérisé *	Unité	Valeur
Dureté Barcol (Modèle GYZJ 934-1)		42
HDT (1,8 MPa) **	°C	75
Allongement à la rupture	%	3,5
Résistance à la traction	Mpa	75
Module de traction	MPa	3500
Reprise d'humidité (24h à 23°C)	mg	18
Densité		1,2

Test selon le ISO 527 et ISO 75

1MPa = 1MN/m² = 1N/mm² soit approximativement 10,2 kgf/cm²

* polymérisation de 24 h à 20°C puis 3 h à 80°C sauf pour le HDT **, 24 h à 20°C puis 5 h à 80°C puis 3 h à 120°C.

Post-Cuisson

Des stratifiés de qualité satisfaisante peuvent être obtenus par polymérisation à température ambiante (20°C). Lorsque les propriétés optimales et les performances à long terme sont recherchées, les stratifiés doivent subir une post-cuisson. Le stratifié doit alors subir une maturation à température ambiante (20°C) puis une post-cuisson de 16 h à 40°C.

Emballage

La **CRYSTIC 489PALV** est livrée en fûts non consignés de 225kg net ou en conteneurs de 1100 kg net ou en vrac par citerne routière.

Stockage

La **CRYSTIC 489PALV** à l'état liquide doit être tenue à l'écart des flammes. Elle doit être stockée dans son conteneur d'origine, à l'abri de la lumière, à une température de 20 à 25°C, sans jamais dépasser 28°C. Un stockage prolongé au-dessus de 28°C entraînera 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

Voir les fiches de données de sécurité spécifiques

Fr 489PALV - R50024 - Octobre 2016

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

