



**-FICHE TECHNIQUE-**

**DOLPHON CC-1305/503-D  
POLYESTER RESIN**

**DESCRIPTION**

---

La DOLPHON CC-1305/503-D est une résine polyester à 100% de solide, mono composante, tenace et élastique, conseillée quand un bob recouvrement et une bonne protection de la tôle est demandée. Les caractéristiques principales de cette résine sont les suivantes :

- Pas inflammable – Point éclair supérieur à 140°C ;
- Volatilité très réduite ;
- Bon enrobage – excellente résistance à l'humidité et aux agents chimiques;
- Longue stabilité en cuve;
- Faible odeur dans l'environnement de travail;
- Résiliente – flexible même en grande épaisseur ;
- Homologation U.L. pour systèmes d'isolement pour les Classes 130, 155 et 180;
- Sans solvants – meilleur remplissage et meilleur dispersion de la chaleur ;
- Pouvoir liant élevé – réduction du bruit des transformateurs.

**Emplois conseilles**

La résine DOLPHON CC-1305-503/D a été réalisée spécialement pour l'imprégnation sous vide et vide-pression de stators, rotors, bobinages de traction, bobinages préformées, bobinages à haute tension et transformateurs. La basse viscosité de la résine rend possible son emploi même en cuve ouverte.

Pour obtenir le maximum de remplissage, les bobinages devraient être enroulés dans du ruban poreux.

**CARACTERISTIQUES**

---

<b>Propriétés physiques</b>	
Couleur	jaune ambré transparente
Poids spécifique à 25°C.	1120±50 g./l.
Viscosité Brookfield RVT/Spindle 1/Rpm 5 à 25°C	1000-1400 cps
Viscosité en Coupe Ford n. 8 à 25°C	35-45"
Point éclair, coupe SETA	au dessus de 140°C
Epaisseur du film (couche double)	0,050 mm
Temps de gélification à 110°C	40-55'
Temps de gélification à 135°C	5-8'

<b>Propriétés mécaniques</b>		
Pouvoir liant - Helical Coil Method ASTM D-2519 (Essai réalisé sur fil polyester amide-imide - Etuvage des bobinages imprégnés pendant 1h. à 175°C)	Température	Kg. à rupture
	à 25°C	18,5
	à 155°C	7



<b>Propriétés électriques</b>	
Rigidité diélectrique	3500 volts/ 0,025 mm.
Constante diélectrique, ASTM D-150 1 KHz, 50% humidité relative, 23°C	3,90
Facteur de perte, ASTM D-150 1KHz 50% Humidité relative, 23°C	0,01
Résistance spécifique volumétrique, ASTM D-257 50% Humidité relative, 23°C	$1,2 \times 10^{16}$ ohm/cm.
Résistance spécifique superficielle, ASTM D-257 50% Humidité relative, 23°C	$2,5 \times 10^{14}$ ohms

## APPLICATION

- I) Le cycle suivant est conseillé en voie générale pour l'imprégnation à la pression atmosphérique de la majorité des unités, et il peut être adapté aux exigences individuelles:

1. Préchauffer l'appareil jusqu'à 110°C-120°C
2. Refroidir jusqu'à 50-60°C
3. Plonger dans la résine jusqu'à la disparition des bulles
4. Laisser égoutter pendant 20-30'
5. Etuver, dans l'étuve déjà chauffée à la température choisie :

2 - 3 h. à 165°C	4 - 5 h. 150°C
------------------	----------------

Les temps indiqués doivent être calculés après que l'unité a atteint la température de étuvage.

- II) Le cycle suivant est conseillé en voie générale pour l'imprégnation sous vide et pression avec la Dolphon CC-1305/503-D. Il peut être nécessaire d'effectuer des adaptations pour obtenir les résultats souhaités.

1. Préchauffer la pièce à des températures comprises entre 110 et 120°C et la laisser refroidir jusqu'à 50-60°C. Le temps nécessaire dépend des dimensions de l'appareil. Si l'on emploie des rubans au mica, ceux-ci doivent être compatibles et poreux afin de permettre la imprégnation. Prêter attention à ne pas faire durcir les rubans therm durcissables avant la imprégnation.
2. Placer la pièce dans l'autoclave et la garder sous vide pendant 20' à environ 4mmHg.
3. Introduire la résine dans l'autoclave sous vide. Il est utile de faire monter la résine du fond de l'autoclave jusqu'à lui faire recouvrir complètement les appareils. La vitesse conseillée est de 10 cm/min. Garder sous vide pendant 20-60'. Les pièces plus grandes nécessitent d'un temps sous vide plus long. L'imprégnation peut être améliorée en interrompant le vide, en portant l'autoclave à la pression atmosphérique et en répétant le cycle du vide.
4. Interrompre le vide, donner une pression de 6-8 atm pendant 30-120'.
5. Enlever la pression et faire couler lentement la résine hors de l'autoclave. Pour avoir un meilleur égouttement de la résine nous conseillons de placer la pièce en position inclinée.
6. Passer à l'étuve à la température choisie :

2 - 3 h. à 165°C	4 - 5 h. 150°C
------------------	----------------

Les temps indiqués doivent être calculés après que l'unité a atteint la température de étuvage.



## STABILITE ET CONSERVATION

La DOLPHON CC-1305/503-D est fournie déjà catalysée. La période de conservation dépasse 18 mois à la température ambiante où à températures plus basses.

Nous conseillons donc de ne pas stocker la CC-1305/503-D dans des locaux ayant des températures supérieures à 30°C.

La stabilité du produit en cuve peut être étendue à l'infini en ajoutant normalement de la résine fraîche. Nous conseillons d'envoyer à notre laboratoire, tous les 6 mois au moins, un échantillon de 300 gr. environ de produit prélevé dans la cuve d'imprégnation pour effectuer un contrôle sur la viscosité et le temps de gélification

La DOLPHON CC-1305/503-D réagit avec le cuivre non revêtu, les alliages de cuivre et le caoutchouc naturel. Nous conseillons de ne pas employer ces matières dans la constructions de l'installation de imprégnation.

## Précautions pour l'emploi

L'emploi de la DOLPHON CC-1305/503-D ne nécessite pas de précautions spéciales, mais seulement du respect des règles d'hygiène du travail. Travailler dans des locaux ventilés, éviter le contact avec la peau, les vêtements de protection sont recommandés. En cas de contact avec la peau, laver avec du savon neutre et de l'eau. En cas de contact avec les yeux laver immédiatement avec de l'eau et appeler un médecin.

Toutes les informations et les renseignements pour l'emploi du produit sont basées sur spécifications techniques croyables et sont fournies à titre d'information et en base à l'expérience dans l'emploi. Elles ne peuvent pas constituer aucunes garanties, mais seulement une base indicative sujette à des variations en fonction de l'emploi et du type de matériel à traiter. Avant l'emploi, l'utilisateur doit déterminer si le produit est approprié pour le travail qu'il va faire en s'endossant tous les risques et les responsabilités quoi qu'il arrive en rapport à tel emploi. Le producteur et/ou le vendeur n'est pas considéré responsable pour aucun accident, perte ou dommage, direct ou indirect qui dérive de l'emploi ou de l'incapacité d'utiliser les produits susdits. L'Albesiano Sisa Vernici srl se réserve le droit de varier/modifier sans aucun préavis les spécifications techniques du produit qui sont contenues en ce document.

File :  
CC-1305-503D

Rédigé le :  
30-06-2015

Mis à jour le :  
01.07.2015

Ce document annule et remplace tous les précédents.