



ROYAPOX 511 **RESINA EPOXI 2 COMP.**

CLASE TÉRMICA F (155°C) **IMPREGNACIÓN "GOTA-GOTA"**

ROYAPOX 511 es una resina Epoxi, que se presenta en forma de dos componentes, que reaccionan lentamente a temperatura ambiente o de forma rápida frente al calor. Forman una masa sólida, dura y adherente, con cierta flexibilidad, que confiere a los bobinados una gran cohesión frente a la fuerza centrífuga y buena conductividad térmica. Presenta buena compatibilidad con los hilos esmaltados Clase F y H. Posee resistencia a todos los gases refrigerantes (Freon 22 etc.)

CAMPO DE APLICACIÓN

La resina ROYAPOX 511 ha sido estudiada especialmente para impregnaciones de estátors y rotores por el sistema "gota-gota". También puede utilizarse en impregnaciones unitarias, previo calentamiento del bobinado.

PRESENTACIÓN

La resina se suministra en dos componentes separados y predosificados: ROYAPOX 511 y ENDURECEDOR 511. La relación de mezcla en peso (Resina/Endurecedor) es de 100/50. Los recipientes estancos y precintados, deben ser almacenados a temperatura ambiente (15-25°C), de esta forma tendrán más de 1 año de tiempo de vida.

MODO DE EMPLEO

Con las proporciones de mezcla de los dos componentes, ya citadas, la conservación de la misma es de 5 horas a la temperatura ambiente de 20°C. Es pues recomendable, preparar mezclas a medida que se precisen.

a) Proceso de impregnación "gota-gota" (rotores y estátors). Esta resina permite la aplicación, tanto para máquinas automáticas con producciones de gran serie, como en máquinas de un solo cabezal, para reparadores.

1.- Mezcla de la Resina/Endurecedor en la proporción 100/50, en peso. 2.- Pre calentamiento del bobinado a 80°C (estufa o efecto Joule). 3.- Goteo, con rotación de 30 r.p.m. e inclinación de 17°. 4.- Gelificación de la Resina a 130°C durante 5-6 minutos. 5.- Puede optarse por un recocido de 1 hora a 120°C, si quiere obtenerse óptimas características mecánicas y dieléctricas.

b) Proceso de impregnación unitaria (estátors). Este sistema es práctico para impregnaciones de masas estáticas, que por su volumen no permiten ser tratadas en instalaciones de goteo.

1.- Pre calentamiento del bobinado a 100°C. 2.- Mezcla de la Resina/Endurecedor en la proporción 100/50, en peso. 3.- Colocar el estátor con las ranuras en posición vertical para favorecer la penetración y efectuar el vertido de la resina por la parte superior, procurando impregnar todos los cabezales de bobina. 4.- A los 15-20 minutos habrá gelificado. 5.- El endurecido final puede efectuarse al aire ambiente en 8 horas o bien a la estufa en 1 hora a 100°C.

CARACTERÍSTICAS	ROYAPOX 511	ENDURECEDOR 511	MEZCLA 100/50
Viscosidad a 25°C (mPa.s)	4000 +- 1000	250+- 100	1000 +- 200
Densidad a 20°C (grs/cm ³)	1.15 +- 0.01	0.95+-0.02	1.0 +- 0.01
Pot Life a 25°C (min).....	400		
Polimerización total	2h. a 120°C		
Dureza Shore D.....	78		
Resistencia a la tracción (MPa).....	56		
Alargamiento a la rotura (%)	9		
Absorción agua 24h,20°C (% peso).....	0.15		
Rigidez dieléctrica, 50Hz,20°C (KV/mm)	20		
Resistencia superficial (Ohm)	5 .10 ¹²		
Resistencia específica (Ohm.cm)	1.3 .10 ¹⁵		
Factor de disipación tg,50Hz,20°C.....	0.003		

Constante dieléctrica, 50Hz, 25°C.....	3.8
Resis. defor. térmica Pto. Martens (°C).....	50
Conductividad térmica (W/mK).....	0.15

FORMA DE SUMINISTRO/ALMACENAMIENTO

En envases metálicos con capacidad de 1, 5, 25 Kgs, con la dosificación separada de su endurecedor correspondiente.

Pueden almacenarse durante más de 1 año. Resina "cristalizada" puede retornar al estado original, calentando a 80°C sin efectos negativos en su calidad.

Junio 2015