

ROYAPOX 511

RESINA EPOXY 2 COMP.

CLASE TÉRMICA: F (155°C)

IMPREGNACIÓN "GOTA-GOTA"

- ✓ Buenas propiedades dieléctricas
- ✓ Resistente a la humedad
- ✓ Sin cargas minerales
- ✓ Buenas propiedades mecánicas

CAMPO DE APLICACIÓN

ROYAPOX 511 es una resina Epoxi, que se presenta en forma de dos componentes separados y predosificados; ROYAPOX 511 y ENDURECEDOR 511. La relación de mezcla en peso (Resina/Endurecedor) es de 100/50. Los componentes 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.)

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

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 estatores). 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 (estatores). 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 FÍSICAS

	ROYAPOX 511	ENDURECEDOR 511	MEZCLA 100/50
Viscosidad a 25°C (mPa.s)	4000 ± 1000	250 ± 100	1000 ± 200
Densidad a 20°C (g/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, 20°C	3.8		
Resis. defor. térmica Pto. Martens (°C)	50		
Conductividad térmica (W/mK)	0.15		

FORMA DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

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

Resina “cristalizada” puede retornar al estado original, calentando a 80°C sin efectos negativos en su calidad.

Recomendamos la utilización del producto antes de 18 meses desde su fecha de fabricación. Debe conservarse en ambiente seco, a una temperatura entre 5 y 30°C, y correctamente cerrado en su embalaje original.

Rev. Enero 2021
Versión: 3

La información que les ofrecemos es de carácter informativo y como resultado de nuestros ensayos, pero sin asumir ninguna responsabilidad derivada de su aplicación.