



ROYAPOX 511
RESINA EPOXI 2 COMP.

CLASE TERMICA F (155°C)
IMPREGNACION "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 APLICACION

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.

PRESENTACION

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 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 estatóricas, 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.

| | CARACTERISTICAS | | 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 | | |

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



S.E.G. ROYAL DIAMOND, S.A.
Aislantes eléctricos



INFORMACION TECNICA

Edición: 17.03.05

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.

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

S.E.G. ROYAL DIAMOND, S.A.

Tel- 93 791 80 06

Fax: 93 791 91 25

Polígono Industrial S/N 08319 Dosrius (Barcelona) España

e-mail: royal-diamond@royal-diamond.es

www.royal-diamond.es