

INFORMACION DE PRODUCTO

ULTIMEG 2020

Resina epoxi de doble componente
Curado a temperatura ambiente
Impregnación gota a gota
Clase térmica H

Descripción: La resina **ULTIMEG 2020** es un sistema epoxi de clase térmica H (180°C), de doble componente para impregnación gota a gota, así como también para el encapsulado de componentes en moldes. Su nueva formulación se caracteriza por la elevada cohesión a muy alta temperatura así como una baja pérdida de masa por descomposición térmica. El sistema es muy fácil de procesar proporcionando una excelente resistencia frente a la humedad y a los agentes químicos.

Aplicaciones: Impregnación a gota a gota de armaduras y estatores de máquinas eléctricas, así como también para el encapsulado, sellado, etc.. de pequeños componentes eléctricos y electrónicos.

Impregnación gota a gota rotativa y estática de armaduras y estatores, los componentes a tratar suelen procesarse a una temperatura de entre 60 a 80°C aunque esta temperatura puede ser variada en función del tamaño de los componentes.

La mezcla de resina 2020 se vierte sobre el componente caliente, con lo cual el proceso de gelificación tiene lugar durante el proceso de impregnación.

Datos Técnicos:

Propiedades al suministro	Ensayos	Unidad	Valores
Propiedades de la base			
Apariencia			Líquido claro
Viscosidad de la base a 25°C		poise	20 – 25
Densidad específica de la base		-	1.08 – 1.12
Propiedades del endurecedor			
Apariencia			Líquido claro
Viscosidad del endurecedor a 25°C		poise	0.5
Densidad específica del endurecedor		-	0.98 - 1.0
Propiedades de la mezcla			
Relación de mezcla			5 : 1 en peso 4.3 : 1 en volumen
Viscosidad de la mezcla a 25°C		poise	2 – 6
Densidad específica de la mezcla		-	1.06 – 1.12
Tiempo de vida de la mezcla (masa 100 g)		Minutos	30

Embalaje: En kits de 1 y 5 kg.

Modo de empleo:

Gran parte de los problemas que aparecen durante el empleo de sistemas de resina de doble componente son ocasionados por una mezcla incorrecta. Para evitarlo, se recomienda seguir el proceso descrito a continuación:

Remover la resina base antes del mezclado para asegurar que todos sus componentes y cargas se encuentran homogéneamente repartidos en su masa. El proceso de agitado debería rascar el fondo y las paredes del recipiente, asegurándose de que no quedan zonas “muertas” de material sin remover pero al mismo tiempo el proceso debe realizarse de forma relativamente lenta, agitando con un movimiento circular horizontal para evitar en lo posible la inclusión de aire en la resina.

Si se dispone de suficiente tiempo, este agitado inicial puede realizarse de forma más cómoda, precalentando sólo la resina base hasta unos 30 a 40°C, agitando durante 1 hora antes de la mezcla de ambos componentes. Si al mezclar ambos componentes la resina base aún está caliente, la vida útil de la mezcla se reducirá considerablemente.

La cantidad de base y endurecedor necesarios para la mezcla pueden medirse por peso, por volumen o utilizando uno de nuestros kits de producto pre-pesado, pero debe resaltarse que la vida útil de la mezcla se acorta a medida que se incrementa la cantidad de material mezclado. Asegurar la mezcla completa y uniforme de ambos componentes utilizando el método de agitado y raspado horizontal descrito anteriormente, el cual evitará asimismo la inclusión de aire en la mezcla. Este proceso de mezclado puede durar hasta 4-5 minutos, siendo muy recomendable, si el tiempo de vida de la mezcla lo permite, extender el proceso de mezclado ya que gran parte de los problemas con la mezcla pueden ser evitados en este punto.

Ciclo de curado:

24 horas a 25°C, 6 horas a 50°C

Para desarrollar las máximas propiedades de la resina se recomienda calentar la resina a unos 50°C. Las muestras curadas a temperatura más elevada muestran un mejor acabado superficial ya que el material puede quedar ligeramente pegajoso a menos que se caliente ligeramente durante el curado.

Propiedades de la resina curada	Ensayos	Valores	Unidad
Dureza superficial shore D	DIN 53505	85	
Clase térmica	ASTM D2307/20 000 h	180	°C
Temperatura de deflexión	IEC 1006	60	°C
Resistencia a tracción	ISO 527	23	N/mm ²
Elongación a la rotura	ISO 527	2	%
Conductividad térmica	ISO 8894-1	0.22	W/m·K
Rigidez dieléctrica	IEC 243-1	182	kV/cm
Constante dieléctrica a 50 Hz	IEC 250	4.31	-
Resistividad cúbica	IEC 93	> 10 ¹³	Ω·cm ³
Índice de tracking comparativo (CTI)	IEC 112	550	V

Seguridad e higiene: Consultar las hojas de Datos de Seguridad correspondientes.

Almacenamiento: Mínimo de 24 meses almacenado a temperaturas entre 10º y 30°C.

Fuentes: Información extraída de datos de la empresa AEV Plc. Fecha publicación Rev 1 02/10
Fecha traducción: 09/04