

**RESIGLAS®**

Resina Poliéster Tereftálica Modificada  
Para Venta exclusiva a SUMIGLAS

**DESCRIPCION**

RESIGLAS® es una resina poliéster no saturada, tereftálica modificada, tixotrópica, de reactividad media y baja viscosidad. Esta resina es promovida, el gelado y el curado pueden realizarse a temperatura ambiente con la adición de Peróxido de Metil Etil Cetona al 50%.

**APLICACION**

- Fabricación de piezas reforzadas con fibra de vidrio en general.
- Fabricación de partes automotrices
- Puede utilizarse en procesos de moldeo manual o por aspersión.

Nota: Es una resina tixotrópica, por lo que debe agitarse mecánicamente antes de utilizarse.

**CARACTERISTICAS**

- Resina tereftálica modificada
- Viscosidad adecuada
- Moderada liberación de pegajosidad residual
- Se obtiene laminados con muy buen acabado superficial
- Versátil

**BENEFICIOS**

- Buenas propiedades mecánicas
- Buena humectación del refuerzo
- Mayor rapidez en el rolado, fácil eliminación de aire atrapado
- Buena lijabilidad
- Buen acabado de las piezas
- Excelentes propiedades de manejo para procesos de laminación manual y por aspersión

La información contenida en el presente, es para ayudar a nuestros clientes a determinar si nuestros productos son apropiados para sus aplicaciones. Nuestros productos están diseñados para su venta a clientes industriales y comerciales. Antes de descargar o utilizar nuestros productos, le solicitamos realice los análisis que considere pertinentes para determinar la conveniencia del producto para su aplicación específica. Garantizamos que nuestros productos cumplen con nuestras especificaciones indicadas en el Certificado de Análisis, y que además son evaluados bajo los métodos de prueba de Reichhold; las pruebas se realizan durante el TIEMPO DE CONSUMO PREFERENTE (término definido más adelante), por lo que REICHHOLD no se hace responsable de reclamaciones realizadas fuera de dicho tiempo. En caso de requerir información adicional sobre lo aquí estipulado, acérquese a su agente de ventas. Nada de lo que se encuentra aquí expresado, constituye una garantía expresa o implícita, incluyendo cualquier garantía comercial o convenida. Todos los derechos de patente están registrados. La reparación de las posibles reclamaciones aceptadas, será la únicamente reposición de nuestros productos y en ningún momento será motivo de aceptación de daños especiales, incidentales o consecuenciales.

**PROPIEDADES TÍPICAS<sup>§</sup>**

**PROPIEDADES TÍPICAS DE RESINA LÍQUIDA @ 25 °C**

Propiedades	Unidades	RESIGLAS	Métodos de Análisis
No volátiles	%	Registro	RQMPEA-0041
Viscosidad Brookfield, LVF, 3/60	cPs	300 – 400	RQMPEA-0002
Índice de tixotropía (3/6) / (3/60) (mínimo)	s/u	2.0	RQMPEA-0006
Color de la resina líquida	s/u	Registro	RQMPEA-0019
Tiempo de gel *	minutos	12 – 15	RQMPEA-0066
Intervalo gel-curado *	minutos	Registro	RQMPEA-0066
Temperatura de exotermia *	°C	Registro	RQMPEA-0066
Estabilidad @ 105 °C (mínimo)	horas	4	RQMPEA-0118

\*Catálisis: 100 g de Resina + 1.0 g de MEKP (Butanox M-50) @ 25°C

**PROPIEDADES FÍSICAS TÍPICAS - Vaciado sin carga ni refuerzo (clear casting)- 1)**

Propiedades	Unidades	Valor Típico	Métodos
Dureza Barcol	s/u	30 – 34	ASTM D-2583-07
HDT	°C	71.6	ASTM D-648-07
Absorción de agua @ 23°C (24 hr)	%	0.185	ASTM D-570-98
Absorción de agua @ 100°C (2 hr)	%	0.757	ASTM D-570-98
Resistencia a la tensión	Psi	9 150.5	ASTM D-638-10
Módulo de tensión	kPsi	422.8	ASTM D-638-10
Elongación hasta ruptura	%	4.96	ASTM D-638-10
Resistencia a la flexión	Psi	17 518.5	ASTM D-790-10
Módulo de flexión	kPsi	463.5	ASTM D-790-10

**Laminado reforzado con fibra de vidrio<sup>1) 2)</sup>**

Propiedades	Unidades	Valor Típico	Métodos
Dureza Barcol	s/u	45 – 50	ASTM D-2583-07
Absorción de agua @ 23°C (24 hr)	%	0.167	ASTM D-570-98
Absorción de agua @ 100°C (2 hr)	%	0.588	ASTM D-570-98
Resistencia a la tensión	Psi	15 494.6	ASTM D-638-10
Módulo de tensión	kPsi	1 127.3	ASTM D-638-10
Elongación hasta ruptura	%	2.0	ASTM D-638-10
Resistencia a la flexión	Psi	25 971.1	ASTM D-790-10
Módulo de flexión	kPsi	1 130.5	ASTM D-790-10
Resistencia al impacto (Izod) Tipo "A", Tipo de falla: Hinged (H)	ft-lb/in	9.736	ASTM D 256-10

<sup>1)</sup> Postcurado: 24 horas a temperatura ambiente, y 4 horas a 60°C.

<sup>2)</sup> Construcción del laminado: relación resina/fibra de vidrio (colchoneta de 450 g/m<sup>2</sup>): 67 / 33 (% peso).

<sup>§</sup> Las propiedades reportadas en este boletín son típicas de lo obtenido en pruebas de laboratorio bajo condiciones controladas y se ofrecen como guías.

## Guía de Uso

La resina *Resiglas* es promovida, la adición de un iniciador de MEKP (peróxido de metil etil cetona) hará que la resina gele y cure. Como con todos los poliésteres, el tiempo y el grado de curado están en función de la cantidad de iniciador y de la temperatura. La resina y el área de trabajo deben estar entre 18°C y 35°C para asegurar resultados satisfactorios. Los niveles de iniciador deben mantenerse dentro de un rango del 1.0% al 2.5% en peso, basado en el peso de resina. El uso de niveles fuera de este rango puede resultar en un curado inadecuado, lo cual no es recomendado. Si se requieren tiempos de gel de diferentes, comuníquese con su representante de Reichhold para determinar productos alternativos disponibles para requerimientos especiales.

Se requieren ciertas precauciones para garantizar un adecuado enlace secundario. La Unión secundaria se verá afectada negativamente en zonas ricas de resina o laminados que han sido expuestos a calor o luz solar directa durante un período largo de tiempo. Contaminación del laminado primario (p. ej., molienda polvo, aceite, humedad, ceras o liberación de agentes, etc.) también afectará el desempeño de enlace secundario. Si cualquiera de estas situaciones ocurre o si han transcurrido más de 48 horas, se recomienda lijado y limpieza de sustrato antes de la aplicación de laminado secundario. El tipo de refuerzo de vidrio utilizado también puede afectar el desempeño del enlace secundario.

Las propiedades físicas y de desempeño de las piezas de plástico reforzado con fibra de vidrio están influenciadas por muchos factores que están bajo el control del fabricante, tales como: temperatura, tipo y cantidad de: iniciador (peróxido), pigmentos, aditivos, refuerzos y cargas, así como espesor de la pieza terminada, configuración de la pieza, secuencia de construcción del laminado, tipo y espesor del gelcoat, tipo de proceso de moldeo utilizado, condiciones del equipo, etc.

El fabricante debe seleccionar cuidadosamente todos estos factores y posteriormente evaluar todo el sistema para determinar si son adecuados para la aplicación final de la pieza

Esta resina es tixotrópica por lo que deben agitarla antes de usarla.

## ALMACENAMIENTO

Para asegurar la máxima estabilidad y mantener las propiedades óptimas de la resina, ésta debe ser almacenada en el envase original cerrado a temperatura por debajo de 25°C (77°F) y lejos de fuentes de ignición, calor y de la luz solar. La resina debe estar al menos a 18°C (65°F) antes de usarse con el fin de asegurar el curado y manejo adecuado. Después de un almacenamiento prolongado, se recomienda una agitación moderada sobre todo en el caso de resinas tixotrópicas. Evitar la contaminación del producto con agua. Evitar el almacenar a la intemperie. Mantenga los recipientes cerrados para evitar la absorción de humedad y la pérdida de monómeros. Los niveles de inventario deberán guardar un mínimo razonable, con una política de inventarios de primeras entradas - primeras salidas. Todas las zonas de almacenamiento y los tanques contenedores deberán cumplir con los códigos de incendio y de construcción locales. Se debe evitar usar tanques contenedores hechos a base de cobre o de sus aleaciones. Almacenar la resina separada de materiales oxidantes, peróxidos y sales metálicas. Mantener los recipientes cerrados cuando no estén en uso.

## TIEMPO DE CONSUMO PREFERENTE <sup>3)</sup>

Bajo condiciones recomendadas de almacenamiento, el tiempo de consumo preferente de esta resina es de 6 meses a partir de la fecha de fabricación.

<sup>3)</sup> La fecha de consumo preferente es la fecha límite antes de la cual se considera que las propiedades, cualidades y características que debe reunir este producto que, habiéndose almacenado bajo las condiciones indicadas en la sección de ALMACENAMIENTO, permanecen inalteradas para su uso. Después de esa fecha el producto pudiera seguir siendo apropiado para su uso, aun cuando quizá no logre aportar el máximo grado de satisfacción esperado por el consumidor en opinión del fabricante. En todo caso se solicita a nuestros clientes que inspeccionen y prueben nuestros productos antes de definir la conveniencia de su uso.

**PRESENTACIÓN**

Tambor metálico no retornable de 225 Kg de peso neto.

**SEGURIDAD****LEA Y ENTIENDA LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL ANTES DE USAR ESTE PRODUCTO**

Obtenga una copia de la Hoja de Datos de Seguridad del Material (HDS) antes de usarlo. Las HDS están disponibles con su representante de ventas en Reichhold. Tal información debe ser solicitada a todos sus proveedores de materiales y entendida antes de usarlos.

**ADVERTENCIA: se debe tener precaución para evitar el mezclado directo de cualquier peróxido orgánico con jabones metálicos, aminas o cualquier otro tipo de acelerador o promotor, ya que puede ocurrir una descomposición violenta y explosiva.**

**INFORMACION GENERAL**

Para información especial sobre esta resina le recomendamos ponerse en contacto con nuestros representantes de ventas o llamar a nuestro departamento de Soporte Técnico al teléfono (01) 712 122 95 22 en Atlacomulco, Edo. de México.