Polylite® 33200-01 (TG)

Resina Poliéster DCPD-Híbrida

DESCRIPCION

Polylite® 33200-01(TG) es una resina resina poliéster base DCPD-Hibrida no saturada. Esta resina es rígida, tixotrópica, de reactividad y viscosidad media y es preacelerada, para gelado y curado a temperatura ambiente con la adición de Peróxido de Metil Etil Cetona al 50%.

Nota: Esta resina es tixotrópica por lo que deben agitarla antes de usarse.

APLICACIONES SUGERIDAS

- Fabricación de partes automotrices de plástico reforzado con fibra de vidrio.
- Fabricación de embarcaciones marinas pequeñas.
- Aplicación con pistola de aspersión, o por moldeo manual (picado).
- En general, fabricación de partes reforzadas con fibra de vidrio.

CARACTERISTICAS PRINCIPALES

- Excelente humectación de la fibra de vidrio.
- Excelente resistencia hidrolítica
- Muy buena aceptación de cargas minerales.
- Exotermia moderada
- Sin pegajosidad (tack) residual, con muy buena adherencia entre laminados
- Resistencia superior en temperaturas moderadamente altas comparada contra resinas convencionales de usos generales
- Se obtienen laminados con muy buen acabado superficial, minimizando el fotografiado de la fibra de vidrio sobre el gel coat.
- Rápidos ciclos de curado.
- Cumple la norma FMVSS 302 de inflamabilidad para vehículos y autobuses de pasajeros. [1)]

Comparando el Polylite® 33200-01 con la versión (TG): La versión Polylite® 33200-01 (TG) cuenta con un nuevo sistema para proporcionar tixotropía. Este nuevo sistema tixotrópico espesa a la resina de manera similar, alcanzando valores similares de Viscosidad, Índice tixotrópico y no volátiles. Es importante aclarar que tanto el polímero, como el paquete de promotores e inhibidores permanecerán igual, solo cambia el agente reológico usado para proporcionar la propiedad de tixotropía a la resina.

[1)] Prueba efectuada en laminado reforzado con 35% de fibra de vidrio y con espesor de 3.5 mm

Resinas Guadalajara SA de CV
J. Gpe. Montenegro 1086
Guadalajara, Centro
(33)36141212 / 36140951
www.resinasguadalajara.com.mx
contacto@resinasguadalajara.com.mx

PROPIEDADES

PROPIEDADES TÍPICAS DE RESINA LIQUIDA @ 25°C

Propiedades	Unidades	Polylite® 33200-01	Métodos de Análisis
No volátiles	%	58 – 63	RQMPEA 0041
Número ácido en solución	mg KOH / g muestra	25 máximo	RQMPEA 0026
Viscosidad Brookfield, LVF, 3/60	cPs	300 – 400	RQMPEA 0002
Índice de tixotropía (3/6) / (3/60)	s/u	2.7 mínimo	RQMPEA 0006
Estabilidad @ 105°C	Horas	4	RQMPEA 0118
Color resina líquida	s/u	N.A.	RQMPEA 0019
Tiempo de gel *	minutos	15 – 18	RQMPEA 0066
Temperatura de exotermia	°C	140 – 170	RQMPEA 0066
Tiempo de curado	minutos	21 – 35	RQMPEA 0066

* 100 g de resina + 1.0 g de MEKP (Butanox M-50) @ 25°C

PROPIEDADES FISICAS TIPICAS

Vaciado sin carga ni refuerzo (clear casting) 2)

Propiedades	Unidades	Valor Tipico	Métodos
Dureza Barcol	s/u	36 - 40	ASTM D-2583-07
HDT	°C	74.0	ASTM D-648-07
Absorción de agua 2hrs @ 212°F (100°C) 24hrs @ 73°F (23°C)	% %	0.77 0.16	ASTM D-570-10
Resistencia a la flexión	Psi	13245	ASTM D-790-10
Módulo de flexión	Psi x 10^3	575	ASTM D-790-10
Resistencia a la tensión	Psi	6091	ASTM D-638-10
Módulo de tensión	Psi x 10^3	507	ASTM D-638-10
Elongación hasta ruptura	%	1.3	ASTM D-638-10

2) Pruebas realizada a una placa de 4 mm de espesor

Laminado reforzado con fibra de vidrio 3)

Propiedades	Unidades	Valor tipico	Métodos
Dureza Barcol	s/u	50 - 55	ASTM D-2583-07
Absorción de agua 2hrs @ 212°F (100°C) 24hrs @ 73°F (23°C)	% %	0.52 0.13	ASTM D-570-10
Contenido de: Resina / Fibra de vidrio	%	68.0 / 32.0	ASTM D 2584-08
Resistencia a la flexión	Psi	27337	ASTM D-790-10
Módulo de flexión	Psi x 10^3	1248	ASTM D-790-10
Resistencia a la tensión	Psi	13426	ASTM D-638-10
Módulo de tensión	Psi x 10^3	1242	ASTM D-638-10
Elongación hasta ruptura	%	1.57	ASTM D-638-10
Resistencia a la compresión (Carga Máxima)	Psi	24798	ASTM D-695-10
Resistencia al impacto (Izod)	Ft-lb/in	10.4	ASTM D-256-10
Tipo "A", Tipo de falla:		100% parcial	

3) Construcción del laminado: 3 capas de Colchoneta 450 g/m^2.

Las propiedades reportadas en este boletín son típicas de lo obtenido en pruebas de laboratorio bajo condiciones controladas y se ofrecen como guías

Resinas Guadalajara SA de CV
J. Gpe. Montenegro 1086
Guadalajara, Centro
(33)36141212 / 36140951
www.resinasguadalajara.com.mx
contacto@resinasguadalajara.com.mx

CONDICIONES DE CURADO
Los paneles fueron curados con la adición de 1% de Peróxido de Metil Etil Cetona (Butanox M-50) por cada 100 g de resina. Curado a temperatura ambiente durante la noche y posteriormente un post-curado de 4 horas a 60°C.

Guía de Uso

La resina Polylite® 33200-01(TG) 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 20°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 trascurrido 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

Bajo condiciones recomendadas de almacenamiento, el tiempo de consumo preferente de esta resina es de 3 meses a partir de la fecha de fabricación.

Resinas Guadalajara SA de CV
J. Gpe. Montenegro 1086
Guadalajara, Centro
(33)36141212 / 36140951
www.resinasguadalajara.com.mx
contacto@resinasguadalajara.com.mx

PRESENTACION

Tambor metálico no retornable de 230 Kg de peso neto y a granel en carro tanque.

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.

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, 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 únicamente la reposición de nuestros productos y en ningún momento será motivo de aceptación de daños especiales, incidentales o consecuenciales.

RESINAS GUADALAJARA

Resinas Guadalajara SA de CV
J. Gpe. Montenegro 1086
Guadalajara, Centro
(33)36141212 / 36140951
www.resinasguadalajara.com.mx
contacto@resinasguadalajara.com.mx