



POLYMET® 20117-57

Resina Poliéster Insaturada Tereftálica.

DESCRIPCIÓN

Polymet 20117-57 es una resina poliéster insaturada tereftálica, pre-acelerada, tixotrópica y de mediana reactividad. La resina se produce en 2 versiones: verano e invierno; con el objetivo de ayudar a nuestros clientes, con la variación de temperatura ambiente. Formulada para curar con el uso de catalizador del tipo de Peróxido de Metiletilcetona (P-MEK).

Esta resina está indicada para procesos de moldeo de laminación en general abierto de tipo: HAND LAY UP Y SPRAY UP.

APLICACIÓN

- Fabricación de pequeñas y grandes piezas reforzadas con fibra de vidrio en general.

CARACTERÍSTICAS

- Buena mojabilidad
- Rápido curado
- Propiedades mecánicas buenas
- Excelente tixotropía

BENEFICIOS

- ▶ Excelente humectación de fibras de vidrio durante la aplicación. Reducción de la posibilidad de burbujas.
- ▶ Alta productividad debido a la velocidad de curado y el rápido desmolde de piezas. Rápida pérdida de tacking superficial. Excelente desarrollo de dureza inicial.
- ▶ Muy buenas propiedades mecánicas en pieza terminada, siendo apta para plásticos reforzados que requieran altas exigencias. Permite la fabricación de una amplia gama de piezas.
- ▶ Buena resistencia al escurrimiento en aplicación vertical.

PROPIEDADES TÍPICAS DE RESINA LÍQUIDA a 25°C

Propiedades	Unidades	Especificaciones (verano)	Especificaciones (invierno)	Métodos
Sólidos no volátiles	%	57 - 63	57 - 63	ASTM D-1259/1961
Viscosidad Brookfield, R2/30RPM	cps	300-350	250-300	ASTM D-2196/2393
Índice de tixotropía	-	mín 1,8	mín 1,8	ASTM D-1639
Índice de acidez	mg KOH/ g resina	máx 25	máx 25	ASTM D-2471
Tiempo de gel a 25°C	minutos	9 - 13	6-9	ASTM D-2471
Pico Exotérmico	°C	160 - 200	160 - 200	ASTM D-2471
Intervalo a pico	minutos	8 - 12	8 - 12	-
Estabilidad (120°C)	minutos	>120	>120	-
Tiempo de vida útil mínimo en almacenamiento	meses	3	3	-

Catálisis para 100g de resina: 1,0% de catalizador P-MEK (AKPEROX A-50).



POLYMET® 20117-57

Resina Poliéster Insaturada Tereftálica.

PROPIEDADES MECÁNICAS TÍPICAS DE RESINA CURADA (sin refuerzo de fibra de vidrio)

Propiedades	Unidades	Valor típico	Métodos
Dureza Barcol	s/u	45	ASTM D-2583
Temperatura de distorsión HDT (1,82MPa)	°C	75	ASTM D-648
Resistencia a la tracción (ruptura)	MPa	40,0	ASTM D-638
Módulo de tracción	MPa	3200,0	ASTM D-638
Elongación hasta ruptura	%	2,3	ASTM D-638
Resistencia a la flexión (ruptura)	MPa	70,0	ASTM D-790
Módulo de flexión	MPa	3700,0	ASTM D-790
Elongación hasta ruptura	%	1,1	ASTM D-790
Contracción lineal	%	2,2	-

FACTORES DE TIEMPO DE CURADO

Para promover el tiempo de gel de la resina, es necesario aumentar o disminuir el nivel de promotor o catalizador, esta alteración puede ser realizada en función de una necesidad de un aumento de producción. Una segunda variable en el grado de polimerización durante el proceso de aplicación, es la temperatura ambiente o de aplicación, es decir, cuanto mayor sea la temperatura ambiente o de aplicación, más rápida es la polimerización de la resina, y cuanto menor sea la temperatura ambiente o de aplicación, más lenta será la polimerización. Con estas variables es recomendable antes del uso de la resina, ensayos de laboratorio o de aplicación, para una determinación correcta del nivel de promotor o sistema de catálisis.

MANIPULACIÓN Y SEGURIDAD

Lea y comprenda la FICHA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO antes de iniciar el trabajo. Nunca adicionar sales metálicas (promotores) en peróxidos orgánicos. Al adicionar a una resina peróxidos orgánicos, mezclar y aplicar el producto resultante. Nunca adicionar peróxidos orgánicos calientes en diluyentes o procesos. Prevenir la contaminación con materiales como aceleradores o promotores (como dimetilnilina (DMA), u otras aminas, y compuestos de cobalto), u óxidos metálicos o sales (especialmente los de cobalto, hierro y cobre), y ácidos fuertes.

La resina poliéster en solución contiene monómeros volátiles e inflamables, tales como el estireno (punto de inflamabilidad 32 °C), lo cual puede causar explosiones y/o incendio. Por este motivo, el uso y manejo de estas resinas debe efectuarse en áreas bien ventiladas y en zonas a prueba de fuego.

Se recomienda utilizar guantes y anteojos de seguridad para su manipulación. La resina debe ser siempre homogeneizada previa a su utilización.

PRESENTACIÓN

Tambor metálico de 220 kg.

ALMACENAMIENTO

Para asegurar la máxima estabilidad y propiedades óptimas de la resina, deberá estar almacenada en tambores o contenedores sellados, a temperatura inferior a los 30 °C, fuera del alcance de la luz solar, calor o cualquier otra fuente de ignición. Se debe evitar el uso de tambores o contenedores de cobre o aleaciones de cobre para contener la resina. Almacene la resina separada de agentes oxidantes, peróxidos y sales metálicas. Mantenga los tambores o contenedores cerrados cuando no estén en uso.

TIEMPO DE VIDA ÚTIL

En tambores de origen bajo las condiciones de manipulación y almacenaje: temperatura inferior a 30 °C, sin exposición a la luz solar y/o otra fuente de calor, tambores completamente sellados o cerrados sin contacto con agentes oxidantes, su tiempo de vida útil se extiende a 90 días.

INFORMACIÓN GENERAL

Todas las especificaciones y propiedades físicas o informaciones mostradas aquí, están destinadas a ayudar a los clientes en condiciones meteorológicas durante la aplicación. Recomendamos la inspección y prueba de nuestros productos antes de usarlos para una adecuada seguridad. Nada aquí tendrá composición que deberá dar garantía implícita, incluyendo cualquier garantía de comercialización o adecuación para un determinado fin, ni es de protección de ley o cualquier patente inferida.