

Generalidades

Sistema epoxi líquido de baja viscosidad, libre de solventes, para laminados estructurales de alta calidad. Muy baja reactividad con largo tiempo de uso y curado normal a temperaturas > 20°C. Excelente capacidad de mojado sobre diversos sustratos y refuerzos de vidrio, carbono y aramidas. Con un postcurado adicional mejora sensiblemente su comportamiento estructural y resistencias químicas hasta 130°C.

Aplicaciones

Recomendaciones de uso:

Impregnación de laminados estructurales e industriales, de alta calidad con exigentes resistencias mecánicas térmicas y químicas. Construcciones seriadas. Industria eléctrica, gas, petróleo, etc.

Laminados náuticos de grandes dimensiones, Cascos, cubiertas, timones, botes de remo canoas y veleros de alta competencia.

Automovilismo y motociclismo de competencia. Construcción de carrocerías, accesorios, spoilers, alerones, tableros, butacas, protecciones, carenados etc.

Palas y accesorios en impulsores de generadores eólicos, ventiladores y extractores industriales, especialmente en medioambientes agresivos. Química, petróleo, marino.

Construcción de herramental en PRFC y PRFV para matricería, liviano, de alta precisión y estabilidad dimensional.

Construcción de caños PRFV y refuerzo de recipientes bajo presión por el proceso de moldeo por arrollamiento. Filament winding.

Aeronáutica deportiva y experimental. Fuselajes y piezas no portantes. Reparaciones.

Aeromodelismo y construcción de artículos deportivos. Wind-kite, bicicletas, hockey, tenis, etc.

Moldeo de piezas reforzadas con fibra de vidrio, carbono, aramida. Procesamiento manual asistido por vacío, inyección y transferencia RTM-Light - VARTM, infusión, etc.

Moldes para laminados, modelos patrones, calibres, cunas de montaje, etc.

Instrucciones de uso

Componente	Partes en peso (gr)	Partes en volumen (cm3)
DIPREG® 52 A	100	N.R.
DIPREG® 52 B	38	N.R.

Los envases A (Resina) y B (Endurecedor) deben estar acondicionados a una temperatura de trabajo de 20 a 25°C a fin de poder asegurar un fácil mezclado y rápida aplicación. Los mismos deben ser abiertos poco antes de ser usados.

Deberán mezclarse ambos componentes hasta lograr una masa homogénea de color uniforme, sin turbidez ni estrías, utilizando una espátula plana y un recipiente limpio y descartable. El tiempo mínimo de mezcla manual, dependiendo del volumen, es de 2- 3 minutos.

Cuando la pieza es intrincada y la aplicación demanda mucho tiempo se recomienda preparar pequeñas cantidades e ir reponiendo material a medida que avanza el proceso de laminación para aprovechar eficientemente el compuesto mezclado.

Propiedades de la mezcla (@ 25°C):

Propiedades	UM	Valor
Densidad	g/cc	1.10
Viscosidad de mezcla	mPas	600— 700
Aspecto / color	Visual	Líquido transparente
Vida útil 100 g	Min	220— 260
Tiempo de gel	Min	400— 500
Tiempo mínimo de desmolde	Hs	18— 24

Aplicación y proceso de curado:

En situaciones críticas de baja temperatura y alta humedad ambiente es conveniente precalentar la superficie del sustrato con pistola de aire caliente a 30 - 35°C y aplicar inmediatamente. (Evita la condensación de humedad sobre la superficie fría).

Para la aplicación se pueden emplear pinceles, espátulas o rodillos, etc.

El curado del compuesto es relativamente insensible a la humedad ambiente (máx. 65%) sin afectar las propiedades finales del mismo. Debe evitarse la condensación de humedad sobre la superficie recién impregnada durante el período de curado, manteniendo a las piezas laminadas a temperatura ambiente como mínimo unos 3° C por encima del punto de rocío.

Dependiendo de los requerimientos de las propiedades finales del laminado, el sistema puede ser curado a temperatura ambiente (> 23°C) o con aporte de calor adicional de acuerdo con la siguiente tabla:

Gelificado—Endurecido	Postcurado
8—16 horas @25° C	7 días @25° C *
4—8 horas @25° C	+ 15 horas @50° C
1—2 horas @60° C	+2—10 horas @80° C

*El curado final del compuesto a una temperatura ambiente media de 25° C se completa a los siete días de aplicado, desarrollando totalmente sus propiedades finales.

NOTA: Para el desengrasado previo de piezas metálicas recomendamos el uso de nuestro Desengrasante DCM; dejar orear mínimo 30 minutos antes de aplicar el sistema. Para la limpieza posterior de herramientas y accesorios recomendamos nuestro Limpiador DPM.

Propiedades después del curado (curado 8 hs @ 80°C)

Propiedades	UM	Valores promedio*
Resistencia a la tensión	Mpa	84—86
Modulo de tensión	Mpa	3000—3200
Resistencia a la flexión	Mpa	115—120
Modulo de flexión		2700—2800
Elongación a la rotura	%	6.0—7.0
Temperatura de deflexión** (HDT)	°C	65—125

**Depende del ciclo de postcurado

Presentación

Presentación	Envase	DIPREG [®] 52 A	DIPREG [®] 52 B
Conjunto x 0,900 Kg	Botella / Botella	0,650 Kg	0,250 Kg
Conjunto x 5,520 Kg	Bidón / Bidón	4,000 Kg	1,520 Kg
Conjunto x 13,800 Kg	Bidón / Bidón	10,000 Kg	3,800 Kg
Conjunto x 27,600 Kg	Bidón / Bidón	20,000 Kg	7,600 Kg

Almacenamiento

La resina y el endurecedor tienen una estabilidad al almacenamiento de un año como mínimo, si se guardan en sus envases originales bien cerrados, en lugar seco y fresco (18—25°C). **Homogeneizar antes de usar.**

Seguridad y medio ambiente

Las resinas epoxi y sus endurecedores en general son irritantes, sensibilizantes de piel y mucosa, por lo cual deberá trabajarse en un ambiente ventilado y usar guantes descartables. No debe utilizarse solventes de ningún tipo para higiene personal. Únicamente lavarse con agua tibia y secarse con toallas de papel descartable para evitar contaminación. Usar protección ocular. No son considerados productos inflamables de 1a clase. En caso de requerirlo contamos con la correspondiente Hoja de Seguridad MSDS. Los residuos del compuesto epoxi endurecido junto con los guantes descartables, implementos y envases vacíos, deben ser considerados de acuerdo con la legislación local vigente, como residuos especiales / peligrosos para el medio ambiente.

Este producto debe ser almacenado, manipulado y usado de acuerdo con los procedimientos de una buena higiene industrial y en conformidad con cualquier regulación legal. La información aquí contenida está basada en el estado actual de nuestros conocimientos e intenta describir nuestros productos desde el punto de vista de los requerimientos para su correcto procesamiento resguardando todos los aspectos de seguridad. La información brindada en esta Hoja Técnica, está dada de buena fe y está basada en el presente estado de nuestros conocimientos. Dado que las condiciones de aplicación están fuera de nuestro control, toda conclusión y recomendación está hecha sin compromiso por nuestra parte, no pudiendo asumir responsabilidad alguna sobre vicios o defectos en los trabajos efectuados con DIPREG[®] 52.