

Plastic Steel® Liquid (B)

Descripción:	Compuesto epóxico líquido con carga de acero que cura a temperatura ambiente para reparaciones y mantenimiento en general. Diseñada para llenar, reconstruir herramientas, moldes y equipos de nivelación.
Uso Previsto:	Para sujetar los accesorios de piezas complejas; equipo de llenado y nivelación; reparar áreas difíciles de alcanzar y a donde por gravedad pueda rellenar un epoxi fluido; duplicación o rastreo de maestros; moldes y moldes de corto recorrido
Características del Producto	Líquido autonivelante de baja viscosidad. Moldeable Baja contracción Mecanizable a acabado metálico.
Limitaciones:	Evitar la exposición prolongada a los ácidos concentrados y de solventes orgánicos

La Ficha Técnica debe ser considerada representativa o únicamente típica y no debería ser usada para fines de especificación.

Propiedades Físicas Típicas:	<table border="0"> <tr> <td style="background-color: black; color: white;">Curado 7 días @ 75° F</td> <td></td> <td style="text-align: center;">PRUEBAS REALIZADAS</td> </tr> <tr> <td>Resistencia al Corte por Adhesión</td> <td>2,800 psi</td> <td>Constante Dieléctrica ASTM D 150</td> </tr> <tr> <td>Coefficiente de Expansión Térmica</td> <td>38 [(in.)/(in). x °F)] x 10(-6)</td> <td>Resistencia a la Compresión ASTM D 695</td> </tr> <tr> <td>Color</td> <td>Grís Oscuro</td> <td>Dureza Curada de Orilla D ASTM D 2240</td> </tr> <tr> <td>Resistencia a la Compresión</td> <td>10,200 psi</td> <td>Contracción después de Curado ASTM D 2566</td> </tr> <tr> <td>Cobertura/lb</td> <td>52 sq.in./lb. @ 1/4"</td> <td>Módulo de Elasticidad ASTM D 638</td> </tr> <tr> <td>Dureza de Curado</td> <td>85D</td> <td>Coef. de Expansión Térmica ASTM D 696</td> </tr> <tr> <td>Contracción después de Curado</td> <td>0.0006 in./in.</td> <td>Resistencia al Corte por Adhesión ASTM D 1002</td> </tr> <tr> <td>Constante Dieléctrica</td> <td>67.5</td> <td>Tensión Dieléctrica, volts/mil ASTM D 149</td> </tr> <tr> <td>Tensión Dieléctrica</td> <td>30 volts/mil</td> <td>Fuerza Flexible ASTM D 790</td> </tr> <tr> <td>Resistencia a la Flexión</td> <td>7,480 psi</td> <td>Conductividad Térmica ASTM C 177</td> </tr> <tr> <td>Curado Funcional</td> <td>16 hrs</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Razón de Mezcla por Volumen</td> <td>3:1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Razón de Mezcla por Peso</td> <td>9:1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Viscosidad de la Mezcla</td> <td>15,000 - 25,000 cps</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Módulo de Elasticidad</td> <td>8.5 psi x 10(5)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Vida Útil @ 75F</td> <td>45 min.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tiempo de Recapa</td> <td>2-4 hrs</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sólidos por Volumen</td> <td>100</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gravedad Específica</td> <td>2.1 gm/cc</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Volumen Específico</td> <td>13.1 in.(3) /lb.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Resistencia a la Temperatura</td> <td>Húmedo: 120°F; Seco: 250°F</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Conductividad Térmica</td> <td>1.39 [cal/(secxcmx°C)]x10(-3)</td> <td></td> </tr> </table>	Curado 7 días @ 75° F		PRUEBAS REALIZADAS	Resistencia al Corte por Adhesión	2,800 psi	Constante Dieléctrica ASTM D 150	Coefficiente de Expansión Térmica	38 [(in.)/(in). x °F)] x 10(-6)	Resistencia a la Compresión ASTM D 695	Color	Grís Oscuro	Dureza Curada de Orilla D ASTM D 2240	Resistencia a la Compresión	10,200 psi	Contracción después de Curado ASTM D 2566	Cobertura/lb	52 sq.in./lb. @ 1/4"	Módulo de Elasticidad ASTM D 638	Dureza de Curado	85D	Coef. de Expansión Térmica ASTM D 696	Contracción después de Curado	0.0006 in./in.	Resistencia al Corte por Adhesión ASTM D 1002	Constante Dieléctrica	67.5	Tensión Dieléctrica, volts/mil ASTM D 149	Tensión Dieléctrica	30 volts/mil	Fuerza Flexible ASTM D 790	Resistencia a la Flexión	7,480 psi	Conductividad Térmica ASTM C 177	Curado Funcional	16 hrs		Razón de Mezcla por Volumen	3:1		Razón de Mezcla por Peso	9:1		Viscosidad de la Mezcla	15,000 - 25,000 cps		Módulo de Elasticidad	8.5 psi x 10(5)		Vida Útil @ 75F	45 min.		Tiempo de Recapa	2-4 hrs		Sólidos por Volumen	100		Gravedad Específica	2.1 gm/cc		Volumen Específico	13.1 in.(3) /lb.		Resistencia a la Temperatura	Húmedo: 120°F; Seco: 250°F		Conductividad Térmica	1.39 [cal/(secxcmx°C)]x10(-3)	
Curado 7 días @ 75° F		PRUEBAS REALIZADAS																																																																				
Resistencia al Corte por Adhesión	2,800 psi	Constante Dieléctrica ASTM D 150																																																																				
Coefficiente de Expansión Térmica	38 [(in.)/(in). x °F)] x 10(-6)	Resistencia a la Compresión ASTM D 695																																																																				
Color	Grís Oscuro	Dureza Curada de Orilla D ASTM D 2240																																																																				
Resistencia a la Compresión	10,200 psi	Contracción después de Curado ASTM D 2566																																																																				
Cobertura/lb	52 sq.in./lb. @ 1/4"	Módulo de Elasticidad ASTM D 638																																																																				
Dureza de Curado	85D	Coef. de Expansión Térmica ASTM D 696																																																																				
Contracción después de Curado	0.0006 in./in.	Resistencia al Corte por Adhesión ASTM D 1002																																																																				
Constante Dieléctrica	67.5	Tensión Dieléctrica, volts/mil ASTM D 149																																																																				
Tensión Dieléctrica	30 volts/mil	Fuerza Flexible ASTM D 790																																																																				
Resistencia a la Flexión	7,480 psi	Conductividad Térmica ASTM C 177																																																																				
Curado Funcional	16 hrs																																																																					
Razón de Mezcla por Volumen	3:1																																																																					
Razón de Mezcla por Peso	9:1																																																																					
Viscosidad de la Mezcla	15,000 - 25,000 cps																																																																					
Módulo de Elasticidad	8.5 psi x 10(5)																																																																					
Vida Útil @ 75F	45 min.																																																																					
Tiempo de Recapa	2-4 hrs																																																																					
Sólidos por Volumen	100																																																																					
Gravedad Específica	2.1 gm/cc																																																																					
Volumen Específico	13.1 in.(3) /lb.																																																																					
Resistencia a la Temperatura	Húmedo: 120°F; Seco: 250°F																																																																					
Conductividad Térmica	1.39 [cal/(secxcmx°C)]x10(-3)																																																																					

- Preparación de la Superficie**
1. Limpiar a fondo la superficie con Devcon® Cleaner Blend 300 para eliminar todo el aceite, la grasa y la suciedad.
 2. Granular el área de la superficie de la explosión con una malla de 8-40, o triturar con una rueda gruesa o una almohadilla de disco abrasiva, para crear una mayor área de superficie para una mejor adhesión (Precaución: una almohadilla de disco abrasiva solo se puede usar siempre que se revele el metal blanco). El perfil deseado es de 3 a 5 millas, incluidos los bordes definidos (no el epóxico de "borde de pluma").
- Nota: Para metales expuestos al agua de mar u otra solución salina, el área de granallado y el agua a alta presión destruyen el área, luego déjelo durante la noche para permitir que las sales del metal "suden" hacia la superficie. Repita la voladura para "sudar" todas las sales solubles. Realice una prueba de contaminación de cloruro para determinar el contenido de sal soluble (no debe ser más de 40 ppm).
3. Limpiar la superficie nuevamente con Devcon® Cleaner Blend 300 para eliminar todo rastro de aceite, grasa, polvo u otras sustancias extrañas del granallado.
 4. Reparar la superficie lo antes posible para eliminar cualquier cambio o contaminantes de la superficie.

CONDICIONES DE TRABAJO: La temperatura ideal de aplicación es de 55°F a 90°F. En condiciones de trabajo en frío, calentar directamente el área de reparación a 100-110 °F antes de aplicar el epoxi y mantener a esta temperatura durante el curado del producto para secar la humedad, la contaminación o los solventes, así como para lograr las propiedades de máximo rendimiento.

Instrucciones de Mezcla:

---- Se recomienda encarecidamente que se mezclen unidades completas, ya que las proporciones se miden previamente. ----

1. Añadir el endurecedor a la resina.
2. Mezcle bien con un destornillador o una herramienta similar (raspe el material de los lados y el fondo del recipiente) hasta obtener una consistencia uniforme y sin rayas.

GRANDES TAMAÑOS (3 lb, 4 lb, 25 lb): Use un mezclador Jiffy tipo hélice en un taladro eléctrico. Use el modelo HS-1 para kits de 3 lb y 4 lb. Use el modelo ES para el kit de 25 lb. Mezclar hasta que el color sea uniforme y consistente.

Nota: Mantenga la hélice por debajo de la línea de líquido, ya que se puede agregar aire adicional a la mezcla, lo que genera burbujas de aire en la superficie del producto terminado.

Instrucciones de Aplicación:

Cepille una capa delgada de epoxi sobre el sustrato para duplicar, luego vierta Plastic Steel® Liquid (B). Plastic Steel® Liquid (B) se cura en 16 horas, momento en el cual se puede mecanizar

PARA EVITAR EL ENTRAPAMIENTO AEREO

Vierta el líquido Plastic Steel® (B) en una corriente fina que no supere 1" de espesor para evacuar el aire atrapado. Deje que el material se acumule y se enfríe antes de verter espesores adicionales.

MAQUINARIA:

Permita que el material se cure por lo menos 12 horas antes del maquinado.

- Velocidad del torno: 150 pies / min.
- Corte: Seco
- Herramientas: Rastrillo superior de carburo 6° (+/- 2°) - Lateral / Delantero 8°F (+/- 2°)
- Velocidad de avance (aproximada): Velocidad de desplazamiento .020 Corte aproximado .020 - .060
- Velocidad de avance (acabado): velocidad de desplazamiento .010 corte final .010
- Pulido: utilice papel de lija de grano 400-650 mojado. El material debe pulirse a una micro pulgada de 25-50.

Almacenamiento:

Almacenar a temperatura ambiente, 70°F.

Cumplimientos:

Califica bajo MMM-A-1754

Aceptado para uso en plantas de procesamiento de carne y avícolas en los Estados Unidos.

Resistencia Química:

La resistencia química se calcula con un curado a temperatura ambiente de 7 días (inmersión de 30 días) a 75°F)

1,1,1-Tricloroetano	Muy Bueno	Fosfórico 10%	Muy Bueno
Amoniaco	Muy Bueno	Hidróxido De Potasio 20%	Muy Bueno
Aceite de Corte	Muy Bueno	Salmuera De Cloruro De Sodio	Muy Bueno
Gasolina (Sin Plomo)	Muy Bueno	Hidróxido De Sodio 10%	Muy Bueno
Clorhídrico 10%	Muy Bueno	Sulfúrico 10%	Muy Bueno
Queroseno	Muy Bueno	Sulfúrico 50%	Pobre
Metil Etil Cetona	Pobre	Fosfato Trisódico	Muy Bueno
Cloruro de Metileno	Pobre	Xileno	Justo

Precauciones:

Por favor consulte la Hoja de Seguridad (MSDS) correspondiente antes de usar este producto.

Para asistencia técnica, por favor llamar al 1-855-489-7262

SOLO PARA USO INDUSTRIAL**Garantía:**

ITW Performance Polymers reemplazará cualquier material defectuoso. Debido a que el almacenamiento, manejo y aplicación de este material está fuera de nuestro control, no podemos aceptar ninguna responsabilidad por los resultados obtenidos.

Responsabilidad:

Toda la información en esta ficha técnica se basa en pruebas de laboratorio y no está diseñada para propósitos de diseño. ITW Performance Polymers no ofrece representaciones ni garantías de ningún tipo con respecto a estos datos.

Información de la Orden:

10220 4 lb.
10210 1 lb. kit
10230 25 lb. - endurecedor más lento (90 min. vida útil)