

## Plastic Steel Putty (A)

**Descripción:** Una masilla epóxica con carga de acero que cura a temperatura ambiente para reparaciones y mantención en general. Diseñada para llenar, reconstruir y pegar superficies de metal.

**Uso Previsto:** Para parchar y reparar áreas donde es imposible usar soldadura.

**Características del Producto**  
**Se aplica fácilmente a superficies verticales.**  
**Acabado mecanizable a metal.**  
**Se adhiere a aluminio, concreto y muchos otros metales.**  
**Resistente a los químicos y la mayoría de los ácidos, bases, solventes y alcalinos.**

**Limitaciones:** Evitar la exposición prolongada a los ácidos concentrados y de solventes orgánicos

**Propiedades Físicas Típicas:** *La Ficha Técnica debe ser considerada representativa o únicamente típica y no debería ser usada para fines de especificación.*

**Curado 7 días @ 75° F**

<b>Resistencia al Corte por Adhesión</b>	<b>2,800 psi</b>
<b>Coefficiente de Expansión Térmica</b>	<b>48 [(in.) / (in) x °F] x 10(-6)</b>
<b>Color</b>	<b>Gris</b>
<b>Resistencia a la Compresión</b>	<b>8,260 psi</b>
<b>Cobertura/lb</b>	<b>48 sq.in./lb. @ 1/4"</b>
<b>Dureza de Curado</b>	<b>85D</b>
<b>Contracción después de Curado</b>	<b>0.0006 in./in.</b>
<b>Constante Dieléctrica</b>	<b>67.5</b>
<b>Tensión Dieléctrica</b>	<b>30 volts/mil</b>
<b>Resistencia a la Flexión</b>	<b>5,600 psi</b>
<b>Curado Funcional</b>	<b>16 hrs</b>
<b>Razón de Mezcla por Volumen</b>	<b>2.5:1</b>
<b>Razón de Mezcla por Peso</b>	<b>9:1</b>
<b>Viscosidad de la Mezcla</b>	<b>Masilla</b>
<b>Módulo de Elasticidad</b>	<b>8.5 x 10(5) psi</b>
<b>Vida Útil @ 75F</b>	<b>45 min.</b>
<b>Tiempo de Recapa</b>	<b>2-4 hrs</b>
<b>Sólidos por Volumen</b>	<b>100</b>
<b>Gravedad Específica</b>	<b>2.33 gm/cc</b>
<b>Volumen Específico</b>	<b>11.9 in.(3) /lb.</b>
<b>Resistencia a la Temperatura</b>	<b>Húmedo: 120°F; Seco: 250°F</b>
<b>Conductividad Térmica</b>	<b>2.65 [cal/(SecxCmx°C)]x10(-3)</b>

**PRUEBAS REALIZADAS**

Contracción después de Curado ASTM D 2566  
 Resistencia al Corte por Adhesión ASTM D 1002  
 Tensión Dieléctrica, volts/mil ASTM D 149  
 Constante Dieléctrica ASTM D 150  
 Resistencia a la Flexión ASTM D 790  
 Resistencia a la Compresión ASTM D 695  
 Dureza Curada de Orilla D ASTM D 2240  
 Coef. de Expansión Térmica ASTM D 696  
 Conductividad Térmica ASTM C 177  
 Módulo de Elasticidad ASTM D 638

**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.

**TAMAÑOS INTERMEDIOS** (unidades de 1,2,3 lb.): Coloque la resina y el endurecedor en una superficie plana y desechable, como cartón, madera contrachapada o lámina de plástico. Use una llana o una herramienta de hoja ancha para mezclar el material como en el Paso 2 anterior.

**TAMAÑOS GRANDES:** (cubetas de 25 lb., 30 lb., 50 lb.): Use una paleta mezcladora en forma de T o un compulsor Jiffy Mixer modelo ES tipo hélice en un taladro eléctrico. Doble completamente la masilla moviendo vigorosamente la paleta / hélice hacia arriba y hacia abajo hasta obtener una mezcla homogénea de resina y endurecedor.

**Instrucciones de Aplicación:**

Extienda el material mezclado en el área de reparación y trabaje firmemente en el sustrato para garantizar el máximo contacto con la superficie. Plastic Steel® Putty (A) se cura completamente en 16 horas, momento en el cual se puede mecanizar, taladrar o pintar.

**PARA RECORTAR GRANDES ESPACIOS O AGUJEROS**

Coloque una lámina de fibra de vidrio, metal expandido o sujetadores mecánicos entre el área de reparación y el Plastic Steel® Putty (A) Putty antes de la aplicación.

**PARA APLICACIONES DE SUPERFICIE VERTICAL**

Plastic Steel® Putty (A) Putty se puede aplicar con llana de hasta 1/4" de espesor sin hundirse.

**PARA MAXIMAS PROPIEDADES FISICAS**

Cure a temperatura ambiente durante 2.5 horas, luego cure con calor durante 4 horas @ 200°F.

**PARA APLICACIONES DE ± 70°F**

La aplicación de epoxi a temperaturas inferiores a 70°F alarga los tiempos de curado funcional y de vida útil. Por el contrario, la aplicación por encima de 70°F acorta el curado funcional y la vida útil.

**MAQUINARIA:**

Permita que el material se cure por lo menos una hora 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 MIL-PRF-24176C, reemplaza a DOD-C-24176B SH, Tipo 1. Aceptado para uso en plantas de procesamiento de carne y avícolas en de 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 40%	Muy Bueno
Aceite de Corte	Muy Bueno	Salmuera De Cloruro De Sodio	Muy Bueno
Gasolina (Sin Plomo)	Muy Bueno	Hipoclorito 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:**

**10120 4 lb.**  
**10130 25 lb.- endurecedor más lento (90 min. vida útil)**  
**10110 1 lb. kit**