

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.

Aplicaciones recomendadas: Para parchar y reparar áreas donde es imposible usar soldadura.

Características del producto:
Fácil de aplicar en superficies verticales
Mecanizable a acabado metálico
Pega al aluminio, concreto y a varios otros metales
Resistente a químicos y la mayoría de ácidos, bases, solventes y alcalinos

Recomendaciones: Evitar la exposición prolongada a los ácidos concentrados y de solventes orgánicos.

Propiedades físicas típicas:

Curado 7 días @ 25°C

Resistencia al corte por adhesión	2800 psi
Coefficiente de expansión térmica	48 [(in.) / (in x °F)] x 10 (-6)
Color	Gris
Resistencia a la compresión	8260 psi
Cobertura / lb	48 sq.in./lb. @ ¼"
Tiempo de curado	16 hrs.
Dureza de curado	85D
Contracción después de curado	0.0006 in./in.
Constante dieléctrica	67.5
Tensión dieléctrica	30 volts/mil.
Resistencia a la flexión	5600 psi
Razón de mezcla por volumen	2.5:1
Razón de mezcla por peso	9:1
Viscosidad de la mezcla	Pasta
Módulos de elasticidad	8.5 psi x 10(5) psi
Pot Life @ 25°C	45 min.
Tiempo de recapa	2-4 hrs.
Sólidos por volumen	100
Gravedad específica	2.33 gm/cc
Volumen específico	11.9 in (3)/lb
Resistencia a la temperatura	Humedo: 50 °C; Seco: 120 °C
Conductividad térmica	1.37 [(cal x cm) / (sec x cm (2)

TESTS REALIZADOS

Resistencia a la compresión ASTM D 695
 Dureza de curado Shore D ASTM D 2240
 Constante Dieléctrica ASTM D 150
 Módulos de Elasticidad ASTM D 638
 Contracción de curado ASTM D 2566
 Resistencia al corte por adhesión ASTM D1002
 Resistencia Dieléctrica, volts/mil ASTM D 149
 Coeficiente de expansión térmica ASTM D 696
 Resistencia a la flexión ASTM D 790
 Conductividad térmica ASTM C 177

Preparación de la Superficie:

1. Limpie la superficie con el limpiador Devcon® Blend 300 para quitar todo el aceite, grasa y suciedad.
2. Granalle la superficie con una granalla de 8-40, o esmerilado con un disco abrasivo, para crear una superficie con mejor adherencia. Precaución: el disco abrasivo debe ser usado hasta que el metal blanco aparezca. Perfil deseado es de 3-5 mil, incluyendo los bordes definidos (no dejar bordes filosos).

 Nota: Para los metales expuestos al agua de mar u otra solución salina, debe ser granallado y presurizado con agua y dejar toda la noche para permitir que cualquier sal en el metal salga a la superficie. Repita la pulverización hasta que salgan todas sales solubles. Los niveles de sales solubles en la superficie no deben ser mayor que 40 ppm.
3. Limpie la superficie de nuevo con Blend 300 para remover todos los rastros de aceite, grasa, polvo u otras sustancias extrañas.
4. Repare la superficie tan pronto como sea posible para eliminar cualquier cambio o contaminantes de la superficie.

CONDICIONES DE TRABAJO: La temperatura ideal de aplicación es de 13 °C a 32 °C. En condiciones de trabajo en frío, caliente lo zona a reparar a 38°-43°C antes de la aplicación para eliminar cualquier humedad, contaminación o solventes, para ayudar al epóxico a lograr las máximas propiedades de adhesión.

Instrucciones de mezclado:

--- Se recomienda encarecidamente mezclar las unidades completas ---

1. Añadir el endurecedor a la resina.
2. Mezclar bien con el destornillador o una herramienta similar (de forma continua raspe el material de los lados y de la parte inferior del contenedor) hasta obtener una consistencia uniforme.

TAMAÑOS INTERMEDIOS (1,2,3 lb unidades): Ponga la resina y el endurecedor en algo liso, superficies desechables como cartón, madera enchapada o de plástico. Use una paleta o herramienta de pala para mezclar el material como se indica en el paso 2 anterior.

TAMAÑOS GRANDES (25 lb, 30 lb, 50 lb.): Use una paleta mezcladora T-Shaped o un propulsor Jiffy Mixer modelo ES en un taladro eléctrico. Mueva vigorosamente la paleta/propulsor de abajo hacia arriba hasta que se logre una mezcla homogénea de endurecedor y resina.

Instrucciones de aplicación:

Esparza el material mezclado sobre el área a reparar y trabaje firmemente en el sustrato para garantizar la máxima superficie de contacto. Plastic Steel (A) cura completamente en 16 horas, tiempo en el cual puede ser mecanizado, taladrado o pintado.

PARA RELLENAR GRANDES RANURAS O AGUJEROS

Coloque hojas de fibra de vidrio, metal expandido o sujetadores mecánicos entre la zona a reparar y el Plastic Steel (A) previo a la aplicación.

PARA APLICACIONES EN SUPERFICIES VERTICALES

Plastic Steel (A) puede ser espatulado hasta 1/4" de espesor sin escurrir.

PARA MÁXIMAS PROPIEDADES FÍSICAS

Cure a temperatura ambiente por 2.5 horas, luego cure al calor durante 4 horas @ 93 °C.

PARA APLICACIONES ± 21°C

La aplicación del epóxico a temperaturas inferiores a 21°C alarga el curado funcional y el tiempo de vida útil. Por el contrario, la aplicación por encima de los 21°C acorta el curado funcional y el tiempo de vida útil.

MECANIZADO

Deje curar el material por al menos 16 horas antes de mecanizar.

Velocidad del torno: 150 ft/min

Corte: Seco

Herramientas: Carbide Top Rake 6° (+/-2°) – lado/frente -13° C (+/-2°)

Velocidad de avance (áspero): Travel Speed .020 Rough Cut .020 - .060

Velocidad de avance (acabado): Travel Speed .010 Finish Cut .010

Pulido: Use lija papel mojado grano 400-650. El material debe pulir en unos 25-50 pulgadas micro.

Almacenamiento:

Almacenar a temperatura ambiente.

Resistencia Química:

La resistencia química está calculada con el producto curado @ 24°C durante 7 días y 30 días de inmersión.

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
Hidroclórico 10%	Muy bueno	Sulfúrico 10%	Muy bueno
Keroseno	Muy bueno	Sulfúrico 50%	Deficiente
Metil etil ketona	Deficiente	Fosfato de trisodio	Muy bueno
Cloruro de metileno	Deficiente	Xileno	Bueno

Precaución:

Para una completa información de manejo y seguridad, por favor diríjase a la Hoja de Seguridad antes de utilizar el producto.

Para asistencia técnica sírvase llamar al 51-1-434-2842.

SOLO PARA USO INDUSTRIAL

Garantía:	Devcon® reemplazará cualquier material con defectos de fabricación. Debido a que el almacenamiento, manejo y aplicación de este material está fuera de nuestro control, no podemos aceptar responsabilidad por los resultados obtenidos.
Limitación de Responsabilidad:	Toda la información contenida en esta Hoja de Datos Técnicos está basada en ensayos de laboratorio y no debe ser considerada con propósitos de diseño. ITW Devcon® no asume responsabilidad ni garantía de ningún tipo respecto de estos datos.
Información para pedidos:	Stock N° 10120 Envase: 4 lb. Stock N° 10110 Envase: 1 lb. Stock N° 10130 Envase: 25 lb.