



## Combo Wear FC

<b>Descripción:</b>	Compuesto epóxico de alta tecnología para una rápida reparación de equipos de procesos permitiendo volver al servicio en tan sólo 1.5 horas.
<b>Uso Previsto:</b>	Reparación de grietas grandes en grandes líneas de combustible de carbón. Protección de codos, exhaustores, chutes, y ventiladores. Reparación de chipeadores, bins y tolvas.
<b>Características del Producto</b>	<b>Adhiere en superficies húmedas</b> <b>Excelente adhesión al metal, cerámica y concreto</b> <b>Reforzado con 2 tamaños de grano y con carburo de silicio</b>
<b>Limitaciones:</b>	Ninguna

### 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>1,450 psi</b>
<b>Coef. de Expansión Térmica</b>	<b>34 [(in.)/(in. x °F)]x10(-6)</b>
<b>Color</b>	<b>Gris</b>
<b>Resistencia a la Compresión</b>	<b>11,000 psi</b>
<b>Cobertura/lb</b>	<b>50 sq. in./lb. @ 0.014"</b>
<b>Dureza de Curado</b>	<b>87D</b>
<b>Contracción después de Curado</b>	<b>0.0008 in./in.</b>
<b>Constante Dieléctrica</b>	<b>41.0</b>
<b>Resistencia a la Flexión</b>	<b>7,140 psi</b>
<b>Curado Total</b>	<b>8 hrs</b>
<b>Curado Funcional</b>	<b>2-3 hrs</b>
<b>Razón de Mezcla por Volumen</b>	<b>2:1</b>
<b>Razón de Mezcla por Peso</b>	<b>2:1</b>
<b>Viscosidad de la Mezcla</b>	<b>Masilla que no se escurre</b>
<b>Vida Útil @ 75F</b>	<b>7 min.</b>
<b>Tiempo de Recapa</b>	<b>1 - 2 hrs</b>
<b>Sólidos por Volumen</b>	<b>100</b>
<b>Gravedad Específica</b>	<b>2.03 gm/cc</b>
<b>Volumen Específico</b>	<b>13.6 in.(3)/lb.</b>
<b>Resistencia a la Temperatura</b>	<b>Húmedo: 140°F; Seco: 300°F</b>
<b>Resistencia a la Tracción</b>	<b>4,300 psi</b>

#### PRUEBAS REALIZADAS

Resistencia a la Compresión ASTM D 695  
Dureza Curada de Orilla D ASTM D 2240  
Coef. de Expansión Térmica ASTM D 696  
Constante Dieléctrica ASTM D 150  
Resistencia a la Flexión ASTM D 790  
Conductividad Térmica ASTM C 177  
Resistencia al Corte por Adhesión ASTM D 1002  
Contracción después de Curado ASTM D 2566  
Tensión Dieléctrica, volts/mil ASTM D 149  
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 GRANDES:** (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:****INFORMACIÓN ADICIONAL DE PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE:**

Si no es posible el granallado y no se puede utilizar metal expandible, aplique Devcon Brushable Ceramic a 11-18 milésimas de pulgada para cebar la superficie del metal. Deje curar durante aproximadamente 2 horas, o hasta que una uña casi pueda deprimir la superficie imprimada. Inmediatamente aplique Combo Wear FC a la superficie. NO deje que la "capa de imprimación" se cure completamente antes de aplicar Combo Wear FC.

Esparza el material mezclado sobre el área a reparar a un mínimo de espesor de 1/4". Trabaje firmemente en el sustrato para garantizar la máxima superficie de contacto. Combo Wear FC cura completamente en 16 horas, tiempo en el cual puede ser mecanizado, taladrado o pintado.

**PARA RELLENAR GRANDES ESPACIOS O AGUJEROS**

Coloque hojas de fibra de vidrio, metal expandido o sujetadores mecánicos entre la zona a reparar y el Combo Wear FC previo a la aplicación.

**PARA APLICACIONES EN SUPERFICIES VERTICALES**

Combo Wear FC puede ser espatulado hasta 3/4" de espesor sin escurrir.

**PARA MÁXIMAS PROPIEDADES FÍSICAS**

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

**PARA APLICACIONES DE ± 70°F**

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

**Almacenamiento:**

Almacenar a temperatura ambiente, 70°F.

**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	Nítrico 10%	Justo
Acético (Diluido) 10%	Pobre	Fosfórico 10%	Justo
Benceno	Muy Bueno	Hidróxido De Potasio 40%	Excelente
Gasolina (Sin Plomo)	Justo	Hidróxido De Sodio 50%	Excelente
Clorhídico 10%	Muy Bueno	Hipoclorito de Sodio	Muy Bueno
Metanol	Pobre	Sulfúrico 10%	Muy Bueno
Metil Etil Ketona	Muy Bueno	Tolueno	Excelente
Cloruro de Metileno	Pobre	Fosfato de Trisodio	Muy Bueno

**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 hoja de datos 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:**

**11450 9 lb.**