

### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

<b>Tipo Genérico</b>	Epoxi reforzado curado con aducto de amina
<b>Descripción</b>	Este producto es un revestimiento epoxi de altas prestaciones, curado a baja temperatura y sin solventes, diseñado para manejar cargas comunes en la industria del petróleo y el gas, incluidos petróleo crudo, gasolina, combustibles para aviones y diésel. Es resistente a los condensados de NGL, al agua producida, a las salmueras, al agua de procesos industriales, a las aguas residuales y a las aguas residuales. Ideal para aguas residuales municipales e instalaciones de tratamiento de aguas. Puede manejar agua desionizada hasta 82°C (180°F) y se aplica en espesores de película de 500-2032 micras (20-80 mils) en una aplicación de una sola capa sin formación de exudación de aminas (blushing). Tank Shield Plus tiene una buena elongación y un refuerzo patentado que le permite superar las perforaciones que pueden ocurrir por la corrosión en el fondo. Tank Shield Plus resiste a la presión del agua de 2 atmósferas.
<b>Características</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excelente resistencia petroquímica (combustibles y crudos)</li> <li>• Alta resistencia al impacto</li> <li>• Adherencia excelente al acero preparado</li> <li>• Excelente resistencia al agua caliente</li> <li>• Excelente resistencia a la abrasión</li> <li>• Se puede aplicar a una temperatura tan baja como 2°C (35 °F)</li> <li>• Tolera bajas temperatura de hasta -7°C (20 °F) durante el curado</li> <li>• Se puede aplicar como un sistema de una sola capa de 508-2032 micras (20-80 mils)</li> <li>• Recomendado como revestimiento interior de fondos de tanques de petróleo según la práctica recomendada API 652</li> <li>• Tank Shield Plus es un revestimiento reforzado de película gruesa que ha demostrado proporcionar integridad a más de 1270 micras (50 mils)</li> <li>• Sistema que evita la formación de exudación de aminas (blushing), monocapa o multicapa</li> <li>• Recomendado como revestimiento interior de fondos de tanques de petróleo según la práctica recomendada API 653</li> </ul>
<b>Color</b>	Gris (Z700), Azul (N100) y Blanco (0800)
<b>Acabado</b>	Brillante
<b>Imprimación</b>	El revestimiento se puede aplicar normalmente directamente sobre el metal. Puede aplicarse sobre otras imprimaciones recomendadas por Carboline.
<b>Espesor de Película Seca</b>	508 - 1524 µm (20 - 60 mils) por capa Dependiendo del servicio y la condición existente del sustrato, el producto generalmente se aplica en una aplicación de una capa con el espesor de película apropiado según la aplicación. Se utilizan espesores de película más altos para condiciones más agresivas o abrasivas. Se debe verificar el espesor de película seca DFT de acuerdo con SSPC PA2.
<b>Sólidos en Volumen</b>	Por volumen 100% +/- 0%
<b>Rendimiento Teórico</b>	39.4 m <sup>2</sup> /ltr at 25 µm (1604 ft <sup>2</sup> /gal at 1.0 mils) 2.0 m <sup>2</sup> /ltr at 500 µm (80 ft <sup>2</sup> /gal at 20.0 mils) 0.7 m <sup>2</sup> /ltr at 1500 µm (27 ft <sup>2</sup> /gal at 60.0 mils) Sin contar mermas durante el mezclado y la aplicación.
<b>Valores COV</b>	<b>Envasado</b> : 1 g/l

# Phenoline Tank Shield Plus

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO



## PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

<b>General</b>	Las superficies deben estar limpias y secas. Emplee métodos adecuados para eliminar la suciedad, el polvo, el aceite y todos los demás contaminantes que puedan interferir con la adhesión del recubrimiento
<b>Acero</b>	Limpieza: Chorreado abrasivo según ISO 8501-1 Sa 2½ (SSPC-SP10) mínimo. Perfil: Perfil de anclaje denso y afilado granallado de 35 micras (3 mils) como mínimo, evaluado por ASTM D 4417. Los defectos expuestos por el granallado deben ser reparados.
<b>Hormigón</b>	Hormigón: Limpio y seco. Retire todo el hormigón suelto y en mal estado. No aplique el recubrimiento a menos que el hormigón se ha curado al menos 28 días @ 21°C (70°F) y 50% HR o equivalente. Prepare las superficies de acuerdo con ASTM D4258 limpieza de superficies de hormigón y ASTM D4259 preparación del hormigón por abrasión. Los huecos en el hormigón pueden requerir rellenado.
<b>Acero Inoxidable</b>	Prepare mediante chorreado abrasivo según SSPC-SP 17 hasta un mínimo de 75 micras (3 mils) de perfil de anclaje angular denso.

## MEZCLADO Y DILUCIÓN

<b>Mezclado</b>	Este producto requiere un equipo de pulverización multicomponente plural calentado con mezcladores estáticos de múltiples etapas. Se recomienda utilizar dos mezcladores estáticos separados para garantizar una mezcla completa. Se puede usar una mezcla de lotes pequeños (para retoque) siempre que el material se caliente a 38°C/100°F para facilitar su catalizado y el curado.  Detalles de los componentes para los colores: Gris: La parte A es gris (Z700) y la parte B es blanca (0907) Azul: La parte A es azul (0100) y la parte B es blanca (0907) Blanco: La parte A es transparente (0909) y la parte B es blanca (0907)
<b>Dilución</b>	NO SE RECOMIENDA NINGÚN DILUYENTE DILUYENTE DE LIMPIEZA: Carboline Thinner 2
<b>Ratio</b>	1:1 en volumen (Parte A y Parte B)
<b>Vida Útil de la Mezcla</b>	15-20 minutos @ 38°C (100°F)

## DETALLE DE APLICACIÓN

A continuación, se incluyen detalles para la aplicación del producto. Las condiciones del lugar de trabajo pueden requerir modificaciones según las indicaciones para conseguir los resultados deseados.

<b>General</b>	Este es un revestimiento con alto contenido de sólidos y puede requerir ajustes en las técnicas de pulverización. El espesor de la película húmeda se logra fácil y rápidamente. El siguiente equipo de pulverización se ha encontrado adecuado y está disponible en los fabricantes de equipos.
<b>Pistola Airless de Componente Plural</b>	El método de aplicación preferido utiliza una pulverización de multicomponentes plurales en proporción fija (1:1 por volumen) en equipo con tolvas calentadas, mangueras calentadas a un colector mezclador a través de (al menos dos) mezcladores estáticos a una manguera de látigo de 4,60 a 7,60 metros (15 a 25 pies) (6,35 mm 1/4" de diámetro) conectada a una pistola de pulverización apropiada que utiliza boquillas inversas autolimpiables de tamaño 0,43 a 0,89 mm (0,017 a 0,035"). Tanto el lado "A" como el "B" deben estar alrededor 38-43°C/100-110°F. Esto asegurará una catalización y pulverización adecuadas del producto.

### TIEMPOS DE CURADO

Temp. de Superficie	Secado para Manipular	Secado al Tacto	Servicios para Inmersión para Petróleo Crudo, Gasolina no Mezclada y Aceites Combustibles	Servicios para Inmersión, Todas las Demás Sustancias	Repintado Máximo
2°C (35°F)	32 Horas	16 Horas	3 Días	14 Días	28 Días
13°C (55°F)	15 Horas	8 Horas	48 Horas	10 Días	21 Días
24°C (75°F)	7 Horas	4 Horas	24 Horas	7 Días	14 Días
32°C (90°F)	4 Horas	2 Horas	24 Horas	4 Días	7 Días

**Curado para el servicio:** El curado de los tiempos de servicio depende de las temperaturas de la superficie del sustrato y de las temperaturas del material. Cuando la película pasa por un doble frotamiento de 25 solventes\* (por ejemplo: etanol o MEK); El tanque es adecuado para el servicio de inmersión. Por lo general, esto puede ser de 24 a 72 horas o más, dependiendo de la temperatura ambiente. Para el repintado, si el producto ha excedido el tiempo máximo de repintado, quite el brillo y la rugosidad mediante un lijado ligero o desgaste mecánicamente la superficie y elimine el polvo antes del recubrimiento superior.

\* El trapo no debe eliminar el color y se acepta un poco de matizado de la superficie

**Exposición a baja temperatura:** Este producto tolerará caídas de temperatura a -7°C (20 ° F) durante su curado y continuará curando cuando aumente la temperatura. Siga las pautas de "Curación para el servicio" enumeradas anteriormente para determinar cuándo se puede colocar el revestimiento en servicio.

### LIMPIEZA Y SEGURIDAD

**Limpieza** | Carboline Thinner 2 es recomendado para la limpieza

**Seguridad** | Lea y siga todas las declaraciones de precaución de esta hoja de datos del producto PDS y de la ficha de seguridad SDS de este producto. Emplee las precauciones de seguridad normales de los trabajadores.

**Ventilación** | Cuando se usa como revestimiento de tanques o en áreas cerradas, se debe usar una circulación de aire completa durante y después de la aplicación hasta que el revestimiento esté curado. El sistema de ventilación debe ser capaz de evitar que la concentración de vapor del disolvente alcance el límite inferior de explosión para los disolventes utilizados. Además de garantizar una ventilación adecuada, todo el personal de la aplicación debe utilizar respiradores adecuados.

### ENVASE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO

**Vida de Almacenamiento** | 12 meses

**Peso de Envío (Aproximado)** | 5,5 kg/gal (12 lbs/gal)

**Temperatura y Humedad de Almacenamiento** | 4°-43°C (40°-110°F)  
0-90% Humedad relativa

**Envase** | Envases de 20 litros  
Parte A: 10 litros  
Parte B: 10 litros

# Phenoline Tank Shield Plus

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO



## **GARANTÍA**

A nuestro mejor saber y entender, los datos técnicos referidos en el presente documento son ciertos y exactos para la fecha de publicación, y están sujetos a cambio sin previo aviso. El usuario deberá contactar con Carboline Company para verificar la exactitud antes de especificar o realizar un pedido. No se ofrece garantía de precisión expresa ni implícita. Garantizamos que nuestros productos se ajustan a los controles de calidad de Carboline. No asumimos ninguna responsabilidad por la cobertura, rendimiento o lesiones que pudieran producirse a consecuencia de su uso. En cualquier caso, la responsabilidad se limitará al reemplazo del producto. CARBOLINE NO OFRECE NINGUNA OTRA GARANTÍA DE NINGÚN TIPO, EXPRESA O IMPLÍCITA, YA SEA REGLAMENTARIA, POR EFECTO DE LEY O DE NINGUNA OTRA CLASE, INCLUIDA LA COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA NINGUNA FINALIDAD EN PARTICULAR. Todas las marcas comerciales mencionadas son propiedad de Carboline International Corporation, excepto si se indica de otro modo.