

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Tipo Genérico	Epoxi fenólico modificado curado con poliamina de altos sólidos.
Descripción	Revestimiento epoxi de altos sólidos con resistencia química excepcional. Principalmente como revestimiento de tanques, se recomienda para el almacenamiento de petróleo crudo 82°C (180°F), agua desmineralizada 65°C (150°F), agua potable 93°C (200°F), industrias de alimentos y bebidas, y exposiciones a agua y aguas residuales. Es excelente como revestimiento protector bajo aislamiento, operando a 204°C (400°F). Resistencia excepcional a condiciones de ciclos húmedo/seco a estas altas temperaturas.
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Altos sólidos; fórmula baja en COV cumpliendo con las regulaciones AIM actuales. Excelente resistencia química general a productos de petróleo y crudo. • Resistencia a temperaturas de hasta 204°C (400°F). • Excelente resistencia a la abrasión y al choque térmico. • Cumple con los requisitos de la FDA para 21CFR 175.300 para contacto directo con alimentos. • Supera el ensayo de la prueba de goma de combustible de aviones EI 1541 para sistemas de manejo de combustible de aviación. • Cumple con las pruebas MIL-PRF-4556F.
Color	Gris (0700), Blanco (0800). Otros colores limitados pueden estar disponibles por pedido especial. Contacte a su representante de Carboline para verificar la disponibilidad.
Acabado	Semibrillante
Imprimación	Auto imprimante.
Espesor de Película Seca	102 - 152 µm (4 - 6 mils) por capa Se necesitan dos capas para unas prestaciones óptimas. Se puede aplicar una tercera capa para aumentar el espesor de la película seca y/o la vida útil. El sistema total no debe exceder 457 micras (18 mil) de espesor de la película seca DFT.
Sólidos en Volumen	Por volumen 85% +/- 2%
Rendimiento Teórico	33.5 m ² /ltr at 25 µm (1363 ft ² /gal at 1.0 mils) 8.4 m ² /ltr at 100 µm (341 ft ² /gal at 4.0 mils) 5.6 m ² /ltr at 150 µm (227 ft ² /gal at 6.0 mils) Sin contar mermas durante el mezclado y la aplicación.
Valores COV	Envasado : 119 g/l (1,00 lbs/gal) Thinner 2 : 240 g/l (25 oz/gal: 2,00 lbs./gal) Thinner 225 E : 67 g/l (13 oz/gal: 0,56 lbs./gal) Thinner 76 : 235 g/l (25 oz/gal: 1,96 lbs/gal) Estos son valores nominales y pueden variar ligeramente con el color.
Resistencia a Temp. Seca	Continuo: 204°C (399°F) No continuo: 232°C (450°F)
Resistencia Bajo Aislamiento	Continuo: 204°C (399°F) No continuo: 232°C (450°F)

Phenoline 385/187 VOC

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Resistencia a Temperatura (Inmersión)	La resistencia a la temperatura de inmersión depende de la exposición. Consulte el Servicio Técnico de Carboline para obtener información específica.
--	---

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

General	Elimine cualquier aceite o grasa de la superficie que se va a recubrir de acuerdo con SSPC-SP1.
Acero	ISO 8501-1 Sa 2 ½ (SSPC-SP10); el perfil de rugosidad de la superficie debe ser denso angular de 50-88 µm (2,0-3,5 mil).
Hormigón o Bloque de Hormigón	Inmersión: El hormigón debe curarse durante 28 días a 24°C (75°F) y 50% de humedad relativa o equivalente. Prepare las superficies de acuerdo con ASTM D4258 limpieza de superficies de hormigón y ASTM D4259 preparación del hormigón. Los huecos en el hormigón pueden requerir un relleno.
Metales no Ferrosos	Preparación de superficie: SSPC-SP16 o SSPC-SP17 según corresponda, con un perfil de anclaje de 37,5 µm (1,5 mil) como mínimo. Todos los contaminantes de la superficie que interfieran con las prestaciones del acero inoxidable para el servicio previsto, como, pero no limitado a, hierro incrustado o cloruros, deberán ser eliminados.
Acero Inoxidable	Profile should be dense angular 2.0-3.0 mils (50-75 µ). Remove all surface contaminants that would interfere with the performance of stainless steel for the intended service such as, but not limited to, imbedded iron or chlorides.

MEZCLADO Y DILUCIÓN

Mezclado	Mezclar por separado, luego combinar y mezclar a alta potencia. NO REALIZAR MEZCLAS PARCIALES. Requiere un tiempo de inducción de 15 minutos.
Dilución	Se requerirá dilución para atomizar correctamente el material mezclado. Diluya hasta un 20% (25 oz/gal) con Thinner 2, Thinner 76 o Thinner 225 E. El uso de diluyentes distintos a los suministrados por Carboline puede afectar negativamente el rendimiento del producto y anular la garantía del producto, ya sea expresada o implícita.
Ratio	Relación 2:1 (A y B) en volumen.
Vida Útil de la Mezcla	1 1/4 horas a 24°C (75°F), 2 horas a 15°C (60°F); menor a altas temperaturas. La vida útil del producto termina cuando el revestimiento pierde cuerpo y comienza a descolgar.

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.

Aspersión Convencional	Calderín a presión equipada con reguladores duales, manguera de material de mínimo 9,53 mm (3/8") de diámetro interior, boquilla de fluido de 1,78 mm (0,070") de diámetro interior y tapa de aire adecuada. Ajuste la presión de aire a aproximadamente 3,45 bar (50 psi) en la pistola y proporcione de 0,69-1,4 bar (10-20 lbs.) de presión en el calderín.
-------------------------------	--

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.

Airless	<ul style="list-style-type: none"> • Relación de la bomba: 30:1 (min.). • Caudal de salida: 9,46 LPM (2,5 GPM) (min.). • Material de mangueras: 9,53 mm (3/8") de diámetro interno (min.). • Tamaño de la boquilla: 0,43-0,53 mm (0,017"-0,021"). • Presión de salida: 103-159 bar (1500-2300 psi). • Tamaño del filtro: 250 micras (60 mesh). • Se recomiendan empaquetaduras de PTFE. <p>Aplicar una capa de enlace "neblina". Deja secar aproximadamente un minuto, pero no tanto como para permitir que la película se seque completamente. Aplicar pases cruzados múltiples, moviendo la pistola a una tasa bastante rápida, manteniendo una película con apariencia húmeda. Se pueden aplicar pases múltiples rápidos hasta que tengas un espesor de la película húmeda de aproximadamente 150-200 µm (6-8 mil). Repite este procedimiento para la segunda capa para obtener un espesor de la película seca DFT de 200-300 µm (8-12 mil). Llama al servicio técnico para cualquier pregunta y respuesta que necesite.</p>
Brocha y Rodillo (General)	<p>Utiliza una brocha de alta calidad y aplica una capa a brocha cruzada muy ligera. Deja secar durante aproximadamente 5 minutos. Luego, aplica una capa gruesa utilizando un patrón de cruzado de la brocha. "Deja fluir" el revestimiento en lugar de intentar "extenderlo con la brocha". Deja secar hasta que esté seco al tacto. Repite hasta que se obtenga el espesor de la película requerido. Normalmente, se puede obtener un espesor de la película de 62-75 micras (2,5-3 mil) por capa con este método.</p>
Brocha	<p>Usa una brocha de cerdas medianas.</p>
Rodillo	<p>No se recomienda para aplicaciones de revestimientos de tanques, excepto para el recorte de las soldaduras. Use un rodillo sintético de pelo corto con núcleo de fenólico para otras aplicaciones.</p>

CONDICIONES DE APLICACIÓN

Condición	Material	Superficie	Ambiente	Humedad
Mínimo	10°C (50°F)	10°C (50°F)	10°C (50°F)	0%
Máximo	32°C (90°F)	52°C (126°F)	43°C (109°F)	80%

Este producto simplemente requiere que la temperatura del sustrato esté por encima del punto de rocío. La condensación debido a temperaturas del sustrato por debajo del punto de rocío puede causar oxidación instantánea en el acero preparado y interferir con la adhesión adecuada al sustrato. Pueden ser necesarias técnicas de aplicación especiales por encima o por debajo de las condiciones normales de aplicación.

Nota: Antes de la aplicación por pulverización, pasar la brocha a todas las uniones de soldadura y las irregularidades de la superficie diluyendo un mínimo del 50% en volumen con Thinners 2,76 o 225E.

Phenoline 385/187 VOC

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO



TIEMPOS DE CURADO

Temp. de Superficie	Secado para Repintar	Curado Final para Inmersión	Tiempo Máximo para Repintado
10°C (50°F)	36 Horas	14 Días	30 Días
16°C (60°F)	24 Horas	10 Días	21 Días
24°C (75°F)	12 Horas	7 Días	14 Días
32°C (90°F)	6 Horas	5 Días	7 Días

Estos tiempos se basan en un espesor de la película seca de 100-150 µm (4,0-6,0 mil). La humedad excesiva o la condensación en la superficie durante el curado pueden interferir con el proceso de curado, causar decoloración y resultar en formación de machas blanquecina en la superficie. Cualquier mancha blanquecina o mateado de la superficie debe ser eliminado mediante lavado con agua antes del repintado. Si se han excedido los tiempos máximos de repintado, la superficie debe ser desgastada mediante chorro de barrido abrasivo o lijado antes de la aplicación de capas adicionales.

Las exposiciones de grado alimenticio requieren un curado forzado a 107°C (225°F) durante cuatro horas. Aumente la temperatura 15°C (59°F) cada 30 minutos hasta alcanzar la temperatura deseada.

Consulte la guía de aplicación para un curado opcional a temperatura elevada.

LIMPIEZA Y SEGURIDAD

Limpieza	Utilice disolvente Carboline Thinner 2 o Acetona. En caso de derrame, absorba y deseche de acuerdo con las regulaciones locales aplicables.
Seguridad	Lea y siga todas las declaraciones de precaución en esta hoja de datos PDS y en la hoja de datos de seguridad SDS de este producto. Emplee precauciones de seguridad normales en el trabajo.
Ventilación	Cuando se utiliza como revestimiento de tanque o en áreas cerradas, se debe asegurar una adecuada circulación de aire durante y después de la aplicación hasta que el revestimiento esté curado. El sistema de ventilación debe ser capaz de prevenir que la concentración de vapores de solventes alcance el límite inferior de explosividad para los solventes utilizados. El usuario debe probar y monitorear los niveles de exposición para asegurar que todo el personal esté por debajo de las directrices. Si no está seguro o si no puede monitorear los niveles, utilice un respirador de aire suministrado aprobado por MSHA/NIOSH.
Precaución	Este producto contiene disolventes inflamables. Mantenga alejado de chispas y llamas abiertas. Todo el equipo e instalaciones eléctricas deben hacerse y ponerse a tierra de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional. En áreas donde existan riesgos de explosión, se debe requerir a los trabajadores que utilicen herramientas no ferrosas y que usen zapatos conductores y anti-chispa.

ENVASE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Vida de Almacenamiento	Parte A: 12 meses a 24°C (75°F) Catalizador de alto Rendimiento: 6 meses a 24°C (75°F) Vida útil: (vida útil real declarada) cuando se mantiene en las condiciones de almacenamiento recomendadas y en envases originales sin abrir.
Peso de Envío (Aproximado)	Envases de 1 Gallon: 15 lbs (6,8 kg) Envases de 5 Gallon: 75 lbs (34 kg)
Temperatura y Humedad de Almacenamiento	4°-43°C (40° - 110°F) 0-100% Humedad relativa
Punto de Inflamación (Setaflash)	Parte A: 11°C (52°F) Parte B: 15°C (60°F)

ENVASE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Almacenamiento | Almacenar en interiores.

GARANTÍA

A nuestro leal saber y entender, los datos técnicos aquí contenidos son verdaderos y exactos en la fecha de publicación y están sujetos a cambios sin previo aviso. El usuario debe ponerse en contacto con Carboline para verificar su exactitud antes de especificar o realizar un pedido. No se ofrece ni se da a entender ninguna garantía de exactitud. Carboline garantiza que nuestros productos están libres de defectos de fabricación de acuerdo con los procedimientos de control de calidad aplicables de Carboline. ESTA GARANTÍA NO ES VÁLIDA CUANDO EL PRODUCTO NO HA SIDO: (1) APLICADO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DE CARBOLINE, Y/O (2) ALMACENADO, CURADO Y UTILIZADO DE FORMA ADECUADA EN CONDICIONES NORMALES DE FUNCIONAMIENTO. Carboline no asume ninguna responsabilidad por el rendimiento, desempeño, lesiones o daños resultantes del uso del producto. Si se determina que este producto no funciona según lo especificado en la inspección realizada por un representante de Carboline durante el período de garantía, la única obligación de Carboline, si la hubiera, es reemplazar el producto o productos de Carboline que se demuestre que son defectuosos o reembolsar el precio de compra de los mismos, a opción exclusiva de Carboline. Carboline no será responsable de ninguna otra pérdida o daño. Esta garantía excluye (1) la mano de obra y los costes de mano de obra para la aplicación o retirada de cualquier producto, y (2) cualquier daño incidental o consecuente, ya sea basado en el incumplimiento de la garantía expresa o implícita, negligencia, responsabilidad estricta o cualquier otra teoría legal. CARBOLINE NO OFRECE NINGUNA OTRA GARANTÍA DE NINGÚN TIPO, EXPRESA O IMPLÍCITA, ESTATUTARIA, POR APLICACIÓN DE LA LEY O DE OTRO TIPO, INCLUIDAS LAS DE COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO. Todas las marcas comerciales mencionadas anteriormente son propiedad de Carboline International Corporation, a menos que se indique lo contrario. El texto completo de esta Hoja de datos del producto, así como los documentos derivados de ella, se han redactado en inglés y, a efectos legales, prevalecerá la versión inglesa.