

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Tipo Genérico	Epoxi modificado curado con amida
Geographical Availability	Actualmente se fabrica solo en Europa.
Descripción	Producto de altas prestaciones que tiene una excelente resistencia a ciclos de secado en condiciones de temperaturas elevadas. Se utiliza para proteger sustratos de acero frente a la exposición atmosférica y bajo aislamiento térmico.
Características	• Resistente a temperaturas elevadas. • Muy buena flexibilidad. • Se aplica fácilmente por pulverización. • Se puede aplicar sobre acero y aceros inoxidables. • Calificado por EDF (Electricité de France) - Registro FNP N° 1110. • Se puede aplicar sobre Carbozinc 11.
Color	Negro y gris son estándar Disponible en un número limitado de colores bajo petición: Contacta con el departamento de Servicio Técnico para obtener información. Se puede esperar decoloración del revestimiento al estar expuesto a altas temperaturas. Esta decoloración no afecta a las prestaciones.
Acabado	Semibrillante
Imprimación	Autoimprimante. Sobre acero y acero inoxidable preparados. Puede aplicarse sobre imprimaciones de zinc inorgánico curadas, después de la prueba de metil etil cetona (MEK). Puede ser necesario aplicar una capa fina para minimizar las burbujas sobre imprimaciones de zinc inorgánico.
Espesor de Película Seca	75 a 125 µm por capa. No se recomienda un espesor de película seca superior a 200 µm por capa. Sobre zinc inorgánico, después de la prueba con metil etil cetona (MEK), no exceder 100 µm de espesor de película seca.
Sólidos en Volumen	En volumen: 55% ± 2%
Rendimientos Teóricos	7,3 m ² a 75 micrones espesor de la película seca (DFT). 4,4 m ² a 125 micrones espesor de la película seca (DFT). Las pérdidas por mezcla y aplicación pueden variar y deben tenerse en cuenta al estimar los requerimientos del trabajo.
Resistencia a Temp. Seca	Continuo: 225°C (437°F)

Thermaline 550 EN

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Limitaciones	No recomendado para ácidos minerales y orgánicos fuertes.
	Amarilleo del color cuando la temperatura de operación alcanza los 200°C (392°F), sin comprometer las prestaciones del producto.

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

General	Las superficies deben estar limpias y secas. Usar métodos adecuados para eliminar suciedad, polvo, aceite y todos los demás contaminantes que puedan interferir con la adhesión del revestimiento, de acuerdo con la Norma SSPC-SP1.
Acero	Chorro abrasivo según ISO 8501-1 grado Sa 2½, rugosidad media M. Aplicado sobre Carbozinc 11 curado después de la prueba MEK según ASTM D 4752.
Acero Inoxidable	SSPC-SP 16 con abrasivo no metálico para obtener un perfil de granallado de 25 – 45 micras

MEZCLADO Y DILUCIÓN

Mezclado	Mezclar la parte A y la parte B por separado antes de la aplicación, luego combinar y mezclar a fondo durante un mínimo de dos minutos. NO REALIZAR MEZCLAS PARCIALES.
Dilución	Se puede diluir hasta un 25% en volumen con diluyente Thinner 76 o Thinner 33 para aplicación con pistola. El uso de diluyentes distintos a los suministrados o aprobados por Carboline puede afectar negativamente a las prestaciones del producto y anulará la garantía del producto, ya sea expresa o implícita. El diluyente Thinner 76 es el único diluyente que se debe usar conforme al Registre FNP (Electricité de France).
Ratio	En volumen: Parte A: 2 Parte B: 1
Vida Útil de la Mezcla	4 horas a 24 °C (75 °F) y menos a temperaturas más altas. La vida útil de la mezcla termina cuando el revestimiento pierde consistencia y empieza 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.

General	Thermaline 550 puede requerir ajustes en las técnicas de pulverización. El espesor de la película húmeda se alcanza de manera fácil y rápida. Se ha encontrado que el siguiente equipo de pulverización es adecuado y está disponible de fabricantes como Binks, DeVilbiss y Graco.
Aspersión Convencional	Recipiente a presión equipado con reguladores dobles, manguera de material de mínimo 9,5 mm (3/8") de diámetro interno, boquilla de fluido de 1,4-1,8 mm (0,055"-0,070") de diámetro interno y tapa de aire apropiada.

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	Relación de bomba: 30:1 Caudal de salida: 11,35 LPM (3.0 GMP). Manguera de material: 9,5 mm (3/8") diámetro interno (mín.) Tamaño de la boquilla: 0.38-0.48 mm (0.015"-0.019") Presión de salida: 145-159 bar (2100-2300 psi) Tamaño del filtro: 250 micras (60 mesh) Se recomiendan empaques de teflón y están disponibles en el fabricante de la bomba.
Brocha y Rodillo (General)	Recomendado solo para retoques, cordones de soldadura y áreas difíciles de cubrir. Al aplicarlo, hazlo con trazos completos, evitando volver a brochar o pasar el rodillo.
Brocha	Usa una brocha de cerdas naturales.
Rodillo	Usa un rodillo de mohair de pelo corto con núcleo fenólico.

CONDICIONES DE APLICACIÓN

Condición	Material	Superficie	Ambiente	Humedad
Mínimo	13°C (55°F)	10°C (50°F)	10°C (50°F)	0%
Máximo	35°C (95°F)	75°C (167°F)	40°C (104°F)	85%

La condensación debido a temperaturas del sustrato por debajo del punto de rocío puede causar oxidación rápida en el acero preparado e interferir con la adherencia adecuada al sustrato. Pueden ser necesarias técnicas de aplicación especiales por encima o por debajo de las condiciones normales de aplicación.

No aplicar cuando la temperatura de la superficie sea menos de 3°C (5°F) por encima del PUNTO DE ROCÍO.

TIEMPOS DE CURADO

Temp. de Superficie	Entre Capa y Capa	Tiempo de Curado Final
10°C (50°F)	15 Horas	7 Días
15°C (59°F)	10 Horas	5 Días
25°C (77°F)	6 Horas	3 Días

Estos tiempos se basan en 100 micras de espesor de la película seca. Un espesor de película excesivo o condiciones de ventilación inadecuadas después de la aplicación requieren tiempos de secado más largos y pueden causar fallas prematuras en casos extremos.

Si se supera el tiempo máximo para repintar, la superficie debe ser preparada mediante chorro de barrido antes de aplicar capas adicionales.

LA HUMEDAD EXCESIVA O LA CONDENSACIÓN EN LA SUPERFICIE DURANTE EL SECADO PUEDE RESULTAR EN UNA OPACIDAD O EMBLANCAMIENTO DE LA SUPERFICIE; CUALQUIER OPACIDAD O EMBLANCAMIENTO DEBE SER ELIMINADO LAVANDO CON AGUA ANTES DE REPINTAR.

LIMPIEZA Y SEGURIDAD

Limpieza	Usa disolvente Thinner 2 o disolvente Thinner 76. En caso de derrame, absorbe y deséchalo de acuerdo con las regulaciones locales aplicables.
-----------------	---

LIMPIEZA Y SEGURIDAD

Seguridad

Lee y sigue todas las indicaciones de precaución en esta ficha de datos del producto y en la ficha de seguridad SDS de este producto. Usa las precauciones de seguridad normales en el trabajo. Las personas hipersensibles deberían usar ropa protectora, guantes y aplicar crema protectora en la cara, manos y todas las áreas expuestas.

Ventilación

Cuando se use en áreas cerradas, se debe asegurar una circulación de aire completa durante y después de la aplicación hasta que el revestimiento se haya curado. El sistema de ventilación debe ser capaz de impedir que la concentración de vapores de solvente alcance el límite inferior de explosión para los solventes usados. El usuario debe probar y monitorear los niveles de exposición para asegurarse de que todo el personal esté por debajo de los límites recomendados. Si no estás seguro o no puedes monitorear los niveles, usa un respirador de aire suministrado aprobado por MSHA/NIOSH.

Precaución

Este producto contiene disolventes inflamables. Manténgalo alejado de chispas y llamas abiertas. Todo el equipo e instalaciones eléctricas deben ser fabricados y conectados a tierra de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional. En áreas donde existan riesgos de explosión, se debe exigir a los trabajadores que utilicen herramientas no ferrosas y usen zapatos conductores y que no produzcan chispas.

ENVASE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Vida de Almacenamiento

Parte A: 12 meses a 24°C
Parte B: 24 meses a 24°C

Cuando se mantiene en las condiciones de almacenamiento recomendadas y en envases originales sin abrir.

Temperatura y Humedad de Almacenamiento

4-43°C (40-110°F)
0-95 % de humedad relativa

Punto de Inflamación (Setaflash)

Parte A: 27°C (81°F)
Parte B: 26°C (79°F)

Almacenamiento

Almacenar en interiores.

Envase

Parte A: 6,7 litros
Parte B: 3,3 litros

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.