DATOS DE SELECCIÓN Y ESPECIFICACIÓN

Tipo genérico	Epoxico reticulado
Descripción	Recubrimiento de epoxi-mastic con alta resistencia a los químicos, con usos excepcionalmente versátiles en todos los mercados industriales. Autoimprimante, apto para la aplicación sobre la mayoría de los recubrimientos existentes y se adhiere fuertemente a la oxidación ligera. Excelente para usar como primario o capa intermedia donde se necesita curado a baja temperatura. Puede ser utilizado en una variedad de ambientes químicos. Se puede usar como autoimprimante o como capa de acabado en exposición en exterior si se puede tolerar la decoloración del recubrimiento.
Características	• Excelente resistencia a los químicos • Características de tolerancia de superficies • Formulación que cura a baja temperatura • Capacidad autoimprimante • Muy buena resistencia a la abrasión • Cumple con las regulaciones de VOC para reglamentaciones AIM (Architectural and Industrial Maintenance, AIM) • Apto para usar en establecimientos con inspección del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA)
Color	Consultar la guía de colores de Carboline. Determinados colores pueden necesitar la aplicación de varias capas para lograr el cubrimiento adecuado. Carboguard 890 LT en la mayoría de los colores se tornará amarillento o cambiará de color más de lo normal en un período de tiempo breve. (Las resinas epoxicas pierden brillo, cambian de color y se calean ante la exposición a la luz solar).
Acabado	Brillante
Imprimar con	Autoimprimante. Puede aplicarse sobre de primarios inorgánicos de zinc y otros recubrimientos fuertemente adheridos al substrato. Puede que se requiera una capa atomizada para minimizar la formación de burbujas sobre los primarios inorgánicos de zinc .
Espesor de película seca	102 - 152 micras (4 - 6 milésimas) por capa 6.0 a 8.0 mil (150 a 200 micrones) sobre oxidación ligera fuertemente adherida al substrato o en ambientes altamente corrosivos. No exceder 10 mil (250 micras) en una sola capa. Un espesor de película excesivo sobre recubrimientos inorgánicos de zinc puede aumentar el daño durante el envío o montaje del elemento.
Contenido de sólidos	Por volumen 80% +/- 2%
Tasa de cobertura teórica	31.5 m²/l a 25 micras (1283 pies²/gal a 1.0 milésimas de pulgada) 7.9 m²/l a 100 micras (321 pies²/gal a 4.0 milésimas de pulgada) 5.2 m²/l a 150 micras (214 pies²/gal a 6.0 milésimas de pulgada) Tenga en cuenta la pérdida de producto durante el mezclado y la aplicación.
Valores de COV	**Como se suministra** : 1.5 lb/gal (180 g/l) Thinner 2 : 15 oz/gal = 2.0 lb/gal (250 g/l) Thinner 33 : 14 oz/gal = 2.0 lb/gal (250 g/l) Estos son valores nominales y pueden variar ligeramente con el color.
Limitaciones	No aplicar sobre recubrimientos de látex. No recomendado para proyectos de inmersión. No utilice sin un acabado si la decoloración del recubrimiento es inaceptable para el proyecto.
Capas de acabado	Puede ser recubierto con Acrílicos, Epóxicos o Poliuretanos dependiendo del uso o la exposición.

SUSTRATOS Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

General	Las superficies deben estar limpias y secas. Emplear métodos adecuados para retirar suciedad, polvo, aceite y todos los otros contaminantes que pudieran interferir con la adherencia del recubrimiento.
Acero	Mínimo SSPC-SP6 para la mayoría de las aplicaciones Perfil de anclaje: 1.5 a3.0 mils (38 a75 micras), SSPC-SP2 or SP3 son métodos de limpieza adecuados para ambientes corrosivos moderados.
Acero galvanizado	Utilice con los primarios Carboline específicos que le recomiende su representante de ventas. Consultar la hoja de datos del producto del primario específico para conocer los requisitos de preparación del sustrato.
Concreto o mampostería	El concreto debe ser curado por 28 días (a 24 °C y 50% H.R.) o hasta que el concreto alcance su resistencia a la compresión designada. Prepare y limpie la superficie de acuerdo con las pautas de SSPC-SP1/NACE No. 6. Realice una prueba de humedad utilizando una lámina de plástico de acuerdo con la norma ASTM D4263.
Tablaroca y yeso	El compuesto para juntas y el yeso deben curarse completamente antes de la aplicación del recubrimiento.
Superficies previamente pintadas	Erosionar o lijar ligeramente para dar rugosidad a la superficie y quitarle el brillo. La pintura existente debe lograr una clasificación mínima de 3A de conformidad con la prueba de adherencia ASTM D3359 método "A".

MEZCLADO Y DILUCIÓN

Mezclado	Use mezcladora de potencia, mezcle por separado parte A y parte B, luego agregue parte B lentamente a la parte A sin dejar de mezclar. NO MEZCLE KITS PARCIALES.
Dilución	Aspersión: Hasta 13 oz/gal (10%) con Thinner 2 Brocha: Hasta 16 oz/gal (12%) con Thinner 33 Rodillo: Hasta 16 oz/gal (12%) con Thinner 33 El Thinner 33 puede usarse para la aspersión en condiciones calurosas o con viento fuerte. El uso de thinners que no sean los suministrados o recomendados por Carboline puede afectar en forma adversa el desempeño del producto y anular la garantía del producto, ya se expresa o implícita. *Consultar los valores de VOC para los límites de dilución.
Relación de Mezcla	Relación 1:1 (A en B)
Vida útil	2 horas a 24 °C (75 °F) La vida útil termina cuando el recubrimiento se hace muy viscoso para ser aplicado. El tiempo de vida útil en el envase será menor a mayores temperaturas.

GUÍAS SOBRE EQUIPO DE APLICACIÓN

A continuación, se enumeran las guías generales de equipamiento para la aplicación de este producto. Es posible que las condiciones del lugar de trabajo requieran que se modifiquen estas guías para lograr los resultados deseados.

Aplicación por aspersión (General)	Carboguard 890 LT es un recubrimiento con contenido elevado de sólidos y puede requerir que se hagan ajustes en las técnicas de aspersión. El espesor de película húmeda se logra con facilidad y rapidez.
Aspersión Convencional	Olla de presión equipado con reguladores dobles, manguera para material de un D.I. de 3/8 de pulgada como mínimo, boquilla para líquido de un D.I. de 0.070 pulgadas y tapa de aire adecuada.

GUÍAS SOBRE EQUIPO DE APLICACIÓN

A continuación, se enumeran las guías generales de equipamiento para la aplicación de este producto. Es posible que las condiciones del lugar de trabajo requieran que se modifiquen estas guías para lograr los resultados deseados.

Aspersión sin aire	Tasa de bombeo: 30:1 (mín.)* Salida GPM: 3.0 (mín.) Manguera: D.I. de 3/8 de pulgada (min.) Tamaño de la boquilla: 0.017 a 0.021 pulgadas Presión de salida: 2,100 a 2,300 psi Tamaño del filtro: Malla 60 *Se recomienda el uso de empaques de teflón, los cuales se pueden adquirir del fabricante de la bomba.
Brocha y Rodillo (General)	Es posible que se requiera aplicar varias capas para obtener la apariencia deseada, el espesor de película seca recomendado y el cubrimiento adecuado. Evitar pasar la brocha o el rodillo de manera excesiva. Para obtener los mejores resultados, traslape en el plazo de 10 minutos a 24 °C.
Brocha	Usar una brocha de cerda mediana.
Rodillo	Usar un rodillo sintético con felpa de pelo corto y centro fenólico.

CONDICIONES DE APLICACIÓN

Condición	Material	Superficie	Ambiente	Humedad
Mínima	4°C (39°F)	2°C (36°F)	2°C (36°F)	0%
Máxima	32°C (90°F)	52°C (126°F)	43°C (109°F)	90%

Este producto requiere simplemente que la temperatura del sustrato se encuentre por encima del punto de rocío.

PROGRAMA DE CURADO

Temp. de la superficie	Seco para manipular	Seco para aplicar otra capa y capa final c/ otros acabados	Seca al tacto	Curado final general
2°C (36°F)	18 Horas	20 Horas	5 Horas	7 Dias
4°C (39°F)	15.5 Horas	16 Horas	4.5 Horas	5 Dias
10°C (50°F)	6.5 Horas	12 Horas	3.5 Horas	3 Dias
16°C (61°F)	5 Horas	8 Horas	2 Horas	2 Dias
24°C (75°F)	2 Horas	4 Horas	1.5 Horas	24 Horas
32°C (90°F)	1.5 Horas	2 Horas	1 Hora	16 Horas

Estos tiempos se basan en un espesor de película seca de 4.0 a 6.0 mils (100 a 150 micras).Si el espesor de película es mayor, la ventilación es insuficiente o las temperaturas son más frías, el tiempo de curado será más prolongado y se podría producir un atrapamiento de solvente y una falla prematura. La humedad o la condensación excesivas en la superficie durante el curado pueden interferir en el curado, provocar cambio de color y tener como consecuencia manchas en la superficie. Cualquier mancha o alteración de color debe eliminarse lavando con agua a presión antes de aplicar la siguiente capa. En condiciones de alta humedad, se recomienda realizar la aplicación mientras la temperatura aumenta. **Los tiempos máximos para aplicar otra capa o la capa de acabado son 30 días para las resinas epóxicas y 90 días para los poliuretanos a 24 °C.** Si se han excedido los tiempos máximos para aplicar otra capa, la superficie debe ser erosionada mediante abrasivos a presión con abrasivo fino o lijado antes de aplicar las capas adicionales.

LIMPIEZA Y SEGURIDAD

Limpieza	Usar Thinner 2 o acetona. En caso de derrame, absorber y desechar de conformidad con las reglamentaciones locales aplicables.
Seguridad	Leer y seguir todas las precauciones que se encuentran en la hoja de datos de este producto y en la hoja de datos de seguridad del material (Material Safety Data Sheet, MSDS) de este producto. Se deben tener las precauciones de seguridad profesionales habituales. Las personas hipersensibles deben usar ropa de protección, guantes y crema de protección en la cara, las manos y en todas las áreas expuestas.
Ventilación	Si se usa como revestimiento de tanques o en áreas cerradas, debe haber circulación de aire completa durante la aplicación y después de la misma hasta que el revestimiento esté curado. El sistema de ventilación debe tener la capacidad de evitar que la concentración de los vapores de solventes alcance el límite de explosión inferior para los solventes usados. El usuario debe evaluar y monitorear los niveles de exposición para asegurar que todo el personal respete las guías. Si no se está seguro o si no se puede monitorear los niveles, se debe usar un respirador con suministro de aire aprobado por la Administración de Seguridad y Salud de Minas (Mine Safety and Health Administration, MSHA) y por el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacionales (National Institute for Occupational Safety and Health, NIOSH).

EMPAQUE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Vida de almacenamiento	Parte A: 36 meses a 24 °C (75 °F) Parte B: 15 meses a 24 °C (75 °F) *Vida de almacenamiento: (vida de almacenamiento real) cuando se conserva en las condiciones de almacenamiento recomendadas y en los envases originales sin abrir.
Temperatura y humedad en almacenamiento	4 °C a 43 °C (40 °F a 110 °F). 0 a 100% de humedad relativa
Almacenamiento	Almacenar en interiores.
Peso de envío (Aproximado)	Kit de 2 galones: 13 Kg (29 lb) Kit de 10 galones: 66 Kg (145 lb)
Punto de ignición (Setaflash)	Parte A: 32 °C (89 °F) Parte B: 23 °C (73 °F) Mezclado: 29 °C (85°F)

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 COMERCIABILIDAD 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.