

## DATOS DE SELECCIÓN Y ESPECIFICACIÓN

<b>Tipo Genérico</b>	Epoxi amina ciclo alifático.
<b>Descripción</b>	Recubrimiento de resina epóxica de alta resistencia química y con aplicaciones excepcionalmente versátiles en todos los mercados industriales. Auto imprimante y apto para aplicaciones sobre la mayoría de las pinturas existentes y altamente adherente sobre oxidación ligera. Sirve como sistema independiente para una variedad de ambientes químicos y también está diseñado para varios servicios de inmersión.
<b>Características</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excelente resistencia química</li> <li>• Características de tolerancia a distintas superficies</li> <li>• Capacidades de autoimprimante e imprimante/ acabado</li> <li>• Muy buena resistencia a la abrasión</li> <li>• Cumple las regulaciones vigentes de AIM sobre V.O.C.</li> <li>• Recomendado para uso en instalaciones examinadas por USDA</li> <li>• Capa intermedia para AWWA D102 Sistemas exteriores #6 y #7</li> <li>• MPI #98 Aprobado</li> </ul> <p>Para obtener datos de rendimiento específicos, comuníquese con su representante de ventas de Carboline.</p>
<b>Color</b>	Referirse a la Guía de Colores de Carboline. Algunos colores pueden requerir varias capas para obtener la adecuada opacidad.  Nota: puede presentarse amarillamiento o decoloración normales en los productos epoxi.
<b>Apariencia</b>	Mate
<b>Imprimación</b>	Auto imprimante
<b>Espesor de Película Seca</b>	102 - 152 micrones (4 - 6 milipulgadas) por capa  150-200 µm sobre corrosión leve o para obtener un brillo más uniforme sobre inorgánicos de zinc. No exceder de 250 micrones en una sola capa. Un espesor excesivo sobre inorgánicos puede incrementar el daño durante el transporte y montaje.
<b>Contenido de Sólidos</b>	En volumen 75% ± 2%
<b>Rendimiento Teórico</b>	30m <sup>2</sup> /l a 25 µm 7,5m <sup>2</sup> /l a 100 µm 5m <sup>2</sup> /l a 150 µm Calcule pérdidas en la mezcla y aplicación.
<b>Valores VOC</b>	<b>Según suministro:</b> 217 g/l Diluido c/diluyente C2 (10%) 276 g/l Diluido c/diluyente C2 (5%) 250 g/l Diluido c/diluyente C33 (12%) 291 g/l Diluido c/diluyente C33 (5%) 250 g/l  Estos son valores nominales y pueden variar con el color.

# Carboguard 890

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO



## DATOS DE SELECCIÓN Y ESPECIFICACIÓN

<b>Resistencia a la Temperatura en Seco</b>	Continuo: 149°C (300°F) No Continuo: 177°C (351°F)  A partir de los 93°C se observará decoloración y pérdida de brillo pero no afecta el desempeño.
<b>Resistencia Bajo Aislamiento</b>	Continuo: 149°C (300°F)  A partir de los 93°C se observará decoloración y pérdida de brillo, pero no afecta el desempeño.
<b>Limitaciones</b>	No aplicar sobre látex. Para proyectos de inmersión utilizar solamente materiales de fábrica en colores especiales. Consulte al Servicio Técnico por especificación. Las resinas epoxi se decoloran, pueden perder brillo, y se entizan cuando se exponen a la luz solar.
<b>Acabado</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Acrílicos</li><li>• Epoxis</li><li>• Poliuretanos</li></ul>

## SUSTRATOS Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE

<b>General</b>	Las superficies deberán estar limpias y secas. Remover suciedad, polvo, aceites y todo otro contaminante.
<b>Acero</b>	<b>Inmersión:</b> SSPC-SP10 (38-75 micrones) <b>No-inmersión:</b> SSPC-SP6 (38-75 micrones) <i>SSPC-SP2 o SP3 se aceptan como métodos de limpieza para ambientes moderados.</i>  Cuando se utiliza con productos de protección pasiva contra fuego, consulte los requisitos de preparación de la superficie de imprimación en la hoja de datos de este producto.
<b>Acero Galvanizado</b>	SSPC-SP 16: para el servicio de inmersión, cree un perfil de anclaje de 37,5-75 micrones.  Cuando se utiliza con productos de protección pasiva contra fuego, consulte los requisitos de preparación de la superficie de imprimación en la hoja de datos de este producto.
<b>Hormigón o CMU</b>	El hormigón debe estar diseñado, colocado, curado y preparado según NACE No 6/ SSPC-SP13, última edición. Esto incluye desgaste para eliminar toda la lechada, concreto suelto, etc. y para crear un perfil de superficie requerido para el sistema de recubrimiento que se usará. El hormigón se considerará suficientemente curado para el recubrimiento cuando pase las pruebas de humedad.
<b>Yeso y Durlock</b>	El compuesto para juntas y el yeso deben estar completamente curados antes de la aplicación del recubrimiento.
<b>Superficies Previamente Pintadas</b>	Lijar o erosionar ligeramente para dar rugosidad a la superficie y quitarle el brillo. La pintura existente debe lograr una adherencia mínima de 3A según el test de corte cruzado que se rige por la normativa ASTM D3359 "X-Cut".
<b>Acero Inoxidable</b>	SSPC-SP 16: para servicio de inmersión, crear un perfil de anclaje de 37,5 a 75 micrones.

## DATOS DE DESEMPEÑO

Todos los datos de ensayos aquí indicados se generaron bajo condiciones de laboratorio. Los resultados de los ensayos en campo pueden variar respecto a estos.

Método de prueba	Sistema	Resultados
ASTM B 117 Niebla salina	Acero arenado, 2 capas 890	Sin efecto en el área plana, sin oxidación en el corte, 1/16" de corrosión bajo película alrededor del corte después de 2000 horas
ASTM B117 Niebla salina	Acero arenado 1 capa IOZ 1 capa 890	Sin efecto en el área plana, sin oxidación en el corte, y sin corrosión bajo película luego de 4000 hs.
ASTM D 4060 Abrasión	Acero arenado 1 capa Imprimante Epoxi 1 capa 890	85 mg de pérdida después de 1000 ciclos, con rueda CS17, carga de 1000 grs.
ASTM D1735 Niebla de agua	Acero arenado 1 capa Imprimante Epoxi 1 capa 890	Sin ampollamiento, oxidación o delaminación luego de 2800 hs
ASTM D2486 Resistencia al Fregado	Acero arenado 1 capa 890	Retención del 93% del brillo luego de 10000 ciclos con un medio de frote líquido
ASTM D3359 Adherencia	Acero arenado 1 capa 890	5A
ASTM D3363 Dureza Lápiz	Acero arenado 2 capas 890	Mayor que 8H
ASTM E84 Llama y Humo	2 capas 890	5 Llama 5 Humo Clase A

Los reportes de ensayos y otros datos están disponibles bajo requerimiento escrito.

## MEZCLA Y DILUCIÓN

<b>Mezcla</b>	Homogeneizar individualmente cada componente, luego combinar y mezclar. NO MEZCLAR KITS PARCIALES
<b>Dilución</b>	Aspersión: hasta 10% Diluyente C2 Brocha: hasta 12% Diluyente C33 Rodillo hasta 12% Diluyente C33 Diluyente C33 puede ser utilizado para aspersión en condiciones de calor o viento. El uso de diluyentes no suministrados o aprobados por Carboline puede afectar adversamente el desempeño del producto e invalidar la garantía sea expresa o implícita. *Ver valores VOC para límites en diluyentes.
<b>Relación de Mezcla</b>	1:1 (A+B)
<b>Vida Útil de la mezcla</b>	3 horas a 24°C La vida útil termina cuando la pintura pierde cuerpo y comienza a descolgarse. La vida útil se acorta con el aumento de temperatura.

## EQUIPOS 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.

<b>Aplicación por Aspersión (General)</b>	Esta es una pintura de altos sólidos y puede requerir ajustes en la técnica de aplicación. El espesor de película húmeda es fácil y rápidamente alcanzado. Los siguientes equipos han sido encontrados apropiados y están disponibles en fabricantes como Binks, DeVilbiss y Graco.
<b>Convencional</b>	Tacho a presión equipado con reguladores duales y manguera de material de 3/8" D.I. mínimo, 0.070" D.I. pico de fluido y apropiado cabezal de aire.

# Carboguard 890

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO



## EQUIPOS 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.

<b>Aspersión sin Aire</b>	Relación de bombeo: 30:1 (min.)* Salida GPM: 3.0 (min.) Manguera de material: 3/8" I.D. (min.) Tamaño de boquilla: .017"-.021" Salida PSI: 2100-2300 Tamaño del filtro: malla 60 *Se recomienda utilizar empaquetaduras de teflón y están disponibles por el fabricante.
<b>Brocha y rodillo (General)</b>	Múltiples capas pueden ser requeridas para obtener la apariencia deseada, el espesor de película seca recomendado y el adecuado cubritivo. Evitar excesivo rebrocheo o rodillado. Para mejores resultados, repasar dentro de los 10 minutos a 24°C.
<b>Brocha</b>	Use brocha de cerda mediana.
<b>Rodillo</b>	Use rodillos sintéticos fenólico de pelo corto.

## CONDICIONES DE APLICACIÓN

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

Este producto requiere que la temperatura de la superficie esté por encima del punto de rocío. La condensación debido a temperaturas de sustrato por debajo del punto de rocío puede causar "flash rust" en el acero preparado e interferir con la apropiada adherencia al sustrato. Pueden requerirse técnicas especiales de aplicación sobre o bajo condiciones normales de aplicación.

## TIEMPOS DE CURADO

Temp. de la superficie	Seco para aplicar otra capa	Seco para aplicar otra capa y capa final c/ otros acabados	Curado final general	Curado final de inmersión
10°C (50°F)	12 Horas	24 Horas	3 Dias	NR
16°C (60°F)	8 Horas	16 Horas	2 Dias	10 Dias
24°C (75°F)	4 Horas	8 Horas	1 Día	5 Dias
32°C (90°F)	2 Horas	4 Horas	16 Horas	3 Dias

Mayores espesores, ventilación insuficiente o temperaturas bajas pueden requerir de tiempos de curado más largos, podría quedar solvente atrapado y producirse fallas prematuras. Excesiva humedad o condensación sobre la superficie durante el curado puede interferir con el curado, puede causar decoloración y puede resultar en una superficie manchada. Cualquier mancha o entizado deberá ser removido con agua, lavando antes de repintar. Durante condiciones de alta humedad, se recomienda que la aplicación sea hecha mientras las temperaturas estén en aumento. Los intervalos de repintado pueden variar de los enumerados anteriormente cuando se usan bajo productos de protección pasiva contra fuego intumescentes. Consulte el servicio técnico de Carboline para conocer los tiempos de curado recomendados antes de aplicarlos. **El tiempo máximo de repintado/acabados es de 30 días para epoxis y 90 días para poliuretanos a 24°C.** Si el tiempo máximo de repintado ha sido excedido, la superficie será barrida con abrasivo o lijada antes de la aplicación de capas adicionales.

## LIMPIEZA Y SEGURIDAD

<b>Limpieza</b>	Use diluyente C2 o Acetona. En caso de derrame, absorber y disponer de acuerdo a las regulaciones locales disponibles.
<b>Seguridad</b>	Lea y siga todas las declaraciones de precaución descritas en la hoja técnica y en la hoja de seguridad para este producto. Emplee las precauciones de seguridad normales para un operador. Mantener el recipiente cerrado cuando no esté en uso.
<b>Ventilación</b>	Cuando se aplica en interior de tanques o en áreas confinadas, debe haber ventilación forzada durante y luego de la aplicación hasta que el recubrimiento esté curado. El usuario debe testear y monitorear los niveles de exposición para asegurar que todo el personal esté por debajo de las pautas.

## EMPAQUE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO

<b>Vida Útil en Envase</b>	Parte A: 36 meses a 24°C Parte B: 12 meses a 24°C  *Vida útil en envase: Válida si los envases son los originales, están sin abrir y se almacenan bajo las condiciones recomendadas.
<b>Temperatura de Almacenamiento y Humedad</b>	4°-49°C Almacenar en interiores Puede almacenarse a -7°C por no más de 30 días 0-100% Humedad Relativa
<b>Almacenamiento</b>	Almacenar en interiores.
<b>Peso de Embarque (Aproximado)</b>	Kit 8 Lts - 13,7 Kgs. Kit 20 Lts - 34 Kgs.
<b>Punto de Inflamación (Setaflash)</b>	32°C para Parte A 23°C para Parte B

## 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 costos 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.