



**Carboguard® 893**

## Datos de Selección y Especificación

<b>Tipo Genérico</b>	Epóxi Amina Ciclo Alifática.
<b>Descripción</b>	Imprimante de altos sólidos resistente a la corrosión. Se usa como imprimante o capa intermedia sobre acero o inorgánicos de zinc. Puede ser protegido por una amplia variedad de recubrimientos de Carboline.
<b>Características</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Excelente protección contra corrosión.</li> <li>▪ Excelente formación de película en bordes y esquinas.</li> <li>▪ Puede ser usado como fondo o capa intermedia.</li> <li>▪ Buena resistencia a abrasión.</li> <li>▪ Bajo VOC cumple con regulaciones AIM.</li> <li>▪ Probado para Servicio Nuclear 1.</li> </ul>
<b>Color</b>	Rojo; Gris; Blanco; Amarillo. Consulte disponibilidad de colores para productos de fabricación local.
<b>Apariencia</b>	Satinado.
<b>Imprimantes</b>	Auto-imprimante. Puede aplicarse sobre fondos orgánicos e inorgánicos de zinc. Debe usarse la técnica de aplicación de una capa ligera ("mist coat") para prevenir la formación de burbujas en la película sobre inorgánicos de zinc.
<b>Acabados</b>	Acrílicos, Alquídicos, Epóxicos, Poliuretanos.
<b>Espesor Película Seca</b>	75 micrones para ambientes poco agresivos o como capa intermedia sobre inorgánicos de zinc. 100-150 micrones para ambientes severos. No exceder 250 micrones en una sola capa. El exceso de espesor sobre inorgánicos de zinc puede incrementar el daño de la película durante el transporte o montaje de los equipos.
<b>% Sólidos</b>	77% ± 2% Por Volumen.
<b>Rendimiento Teórico</b>	30.8 m2/l a 25 micrones. 10.27 m2/l a 75 micrones. Calcule % desperdicio en aplicación y mezcla.
<b>Valores VOC</b>	En empaque: 195 g/l. Diluido: 13% con diluyente C2: 261 g/l. 25% con diluyente C33: 329 g/l. Valores nominales pueden ser diferentes dependiendo del color. *Máxima dilución para áreas restringidas por 250 g/l es 10% con diluyente C2, y 9% con diluyente C33. Use diluyente C76 donde sea requerido.
<b>Resistencia a Temperatura en</b>	Continuos: 200°F (93°C) No-Continuos: 250°F (121°C) Se decolora y pierda brillo arriba de 93°C.
<b>Limitaciones</b>	No se recomienda para servicio de inmersión.

## Sustratos y Preparación de Superficies

<b>General</b>	Las superficies deben estar limpias y secas. Emplee el método adecuado para remover suciedad, polvo, grasas y otros contaminantes que puedan interferir en la adhesión de recubrimiento.
<b>Acero</b>	Chorreado abrasivo grado comercial. (SSPC-SP6) Perfil de anclaje: 25 a 50 micrones.
<b>Galvanizado</b>	Imprime con según indicación de Representante de Carboline.
<b>Concreto</b>	Debe tener 28 días de curado a 24°C y 50% de humedad relativa o equivalente. Generar un anclaje mediante medio mecánico o químico hasta obtener rugosidad similar 80. Oquedades en el hormigón deben ser selladas. Imprimir con Carboguard 893, Carboguard 1340 o sellador adecuado.

## Datos de Desempeño

Método prueba	Sistema	Resultados	Reporte #
Abrasión ASTM D4060	1 capa de 893 sobre acero arenado	Peso perdido 88 mg después de 1.000 ciclos. Rueda CS17. Carga 1.000 gr	L401-28
Cámara Salina ASTM B117	1 capa de IOZ 1 capa de 893 sobre acero arenado	Sin ampollas, oxidación ni productos de corrosión después de 4.000 horas	03120
Cámara Húmeda ASTM D1735	1 capa de IOZ 1 capa de 893 sobre acero arenado	Sin ampollas, ablandamientos o productos de corrosión después de 5.000 hrs	02514.5
Dureza ASTM D2583	1 capa de 893 sobre acero arenado	73. prueba Barcol. 1 semana de curado a 5 mils película seca	L401-28
Cámara de Envejecimiento ASTM G26	1 capa de IOZ 1 capa de 893 sobre acero arenado	Sin ampollas, ablandamientos o productos de corrosión después de 5.000 hrs	03120

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

## Equipos de Aplicación

Esta lista es una guía general de equipos para la aplicación de este producto. En sitio de trabajo pueden ser necesarios ajustes a estas guías para obtener el resultado deseado.

<b>Guía General</b>	Este producto debe ser aplicado con equipos airless.
<b>Aspersión (General)</b>	o plural, es un recubrimiento de altos sólidos que puede requerir de ajustes en las técnicas de aplicación. Los espesores en húmedo son fáciles de medir. Los siguientes equipos están disponibles en fabricantes como Binks, Graco y DeVilbiss.

Marzo' 09- Rev. 1

La información contenida en esta ficha técnica contiene lo mejor de nuestros conocimientos, sus datos son ciertos en la fecha de su publicación y están sujetos a modificaciones sin previo aviso. El usuario debe contactar con Carboline para verificar correcciones antes de especificar o cursar su pedido. Garantizamos nuestros productos conforme al control de calidad Carboline. No asumimos ninguna responsabilidad sobre rendimientos, comportamiento o daños por uso o almacenamiento debido a que estos factores no pueden ser controlados por nosotros. Nuestra responsabilidad, si la hubiera, solo nos compromete a reponer el suministro. Ninguna otra garantía de ninguna clase es ofrecida por Carboline expresa o implícitamente, ni legal, ni estatutaria, ni de otra forma, incluida su comercialización o aptitud para un uso específico.

# Carboguard® 893

<b>Convencional</b>	Olla a presión con agitación continua equipada con reguladores duales y manguera de 3/8 de pulgada interno.
<b>Airless (General)</b>	Relación bomba: 30:1 (min.) Salida GPM: 3.0 (min.) Manguera Material: 3/8" I.D. (min.) Tamaño Boquilla: 017-021" Salida PSI: 2100-2300 Malla filtro: 60 mesh
<b>Brocha &amp; Rodillo</b>	Se recomiendan empaquetaduras en teflón. Se requieren múltiples capas para obtener la apariencia deseada al espesor deseado.
<b>Brocha</b>	Use brochas de cerdas naturales.
<b>Rodillo</b>	Use rodillos resistentes a solventes.

## Mezcla & Dilución

<b>Mezcla</b>	Homogeneizar individualmente cada componente y luego combinar hasta obtener una mezcla uniforme. Ambas operaciones deben realizarse con agitadores mecánicos para líquidos viscosos (jiffy mixer), a baja velocidad para evitar burbujeo. No mezclar Kits parciales.
<b>Relación</b>	1:1 (A + B)
<b>Dilución</b>	Aspersión: Diluir con diluyente C2 hasta 12% Brocha: Diluir con diluyente C33 hasta 25% Rodillo: Diluir con diluyente C33 hasta 25%
	<b>El uso de solventes no suministrados por CarboLine pueden afectar adversamente el desempeño del producto e invalidar la garantía sea expresa o implícita.</b>
	*Conviene usar diluyente C33 en condiciones de calor o viento.
<b>Vida Útil</b>	4 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 temperaturas. Diluciones mayores al 12% puede disminuir el tiempo de trabajo a 2 horas.

## Seguridad & Limpieza

<b>Limpieza</b>	Use diluyente C2 o Acetona.
<b>Seguridad</b>	Lea y siga cuidadosamente las precauciones descritas en la hoja técnica y en la Hoja de Seguridad de este producto. Emplee las precauciones de seguridad normales. Personas hipersensibles deben usar ropa de protección, guantes; debe aplicarse crema protectora en la cara, manos y áreas de la piel expuestas.
<b>Ventilación</b>	Cuando se aplica en interior de tanques y en áreas confinadas, debe usar ventilación forzada durante la aplicación y el curado. El sistema de ventilación debe tener capacidad de prevenir la concentración de vapores de solvente para alcanzar el límite menor de explosión de los solventes. Adicionalmente todo el personal debe usar respiradores o equipos de suministro de aire fresco.
<b>Precaución</b>	Este producto contiene solventes inflamables. Aparte cualquier fuente de llamas o chispas. Todo equipo eléctrico e instalaciones de iluminación deben ser a prueba de explosión. En áreas donde exista riesgo de explosión, los trabajadores deben usar herramientas no-ferrosa, y utilizar ropa conductiva y zapatos antichispa.

## Condiciones de Aplicación

Condición	Material	Superficie	Ambiente	Humedad
Normal	16°-29°C	16°-29°C	16°-32°C	0-80%
Mínima	10°C	10°C	10°C	0%
Máxima	32°C	57°C	43°C	90%

Este producto requiere que la temperatura de la superficie esté por arriba del punto de rocío. La condensación sobre la superficie puede causar *flash rusting* sobre el acero arenado y esto interfiere con la adecuada adhesión al sustrato. Técnicas especiales de aplicación debe ser usada para condiciones arriba o abajo de las condiciones normales.

## Tiempos de Curado

Temperatura de Superficie & 50% HR	Seco al Tacto	Seco al Manejo	Seco para Repintado
10°C	5 horas	16 horas	24 horas
16°C	4 Horas	12 horas	16 horas
24°C	3 Horas	6 horas	8 horas
32°C	2 Horas	3 horas	4 horas
Temperatura de Superficie & 50% HR(*)	Repintado máximo con Epóxicos(*)	Repintado máximo con Poliuretanos(*)	Repintado máximo con Acrílicos(*)
10°C	30 días	90 días	14 días
24°C	30 días	90 días	14 días
32°C	15 días	30 días	14 días

(\*)Valores de repintado si la temperatura de superficie es de 24°C. Si ese valor es sobrepasado los tiempos de repintado de acortarán sensiblemente. Los tiempos están basados en 100 micrones espesor de película seca. Altos espesores, ventilación insuficiente o temperaturas bajas pueden requerir de tiempos de curado más largos. La condensación sobre la superficie o humedad arriba de 25% durante la aplicación y el curado puede generar manchas en la superficie. Cualquier mancha por humedad debe eliminarse lavando con agua antes del repinte. No se recomienda aplicación en temperaturas bajas, debe esperarse al cambio a temperatura alta. Si el tiempo máximo de repintado ha sido excedido, la superficie debe ser lavada con agua y jabón, posteriormente lijada con abrasivo suave o arenado antes de la aplicación de capas adicionales.

## Empaque, Manejo & Almacenaje

<b>Presentación</b>	Kit 8 Lts. Parte A 4 Lts. Parte B 4 Lts. Kit 40 Lts Parte A 20 Lts. Parte B 20 Lts.
<b>Peso de Empaque (Aproximado)</b>	Kit 8 Lts. Kit 40 Lts. 13 kgs. 65 kgs.
<b>Punto de Inflamación (Seta Flash)</b>	Parte A: 16°C Parte B: 15°C
<b>Almacenaje (General)</b>	En interiores.
<b>Temperatura Almacenaje &amp; Humedad</b>	4°-43°C 0-90% Humedad Relativa.
<b>Vida Útil En envase (*)</b>	Parte A: Min. 36 meses a 24°C. Parte B: Min. 24 meses a 24°C.

(\*): Válida si los envases son los originales, sin abrir y están almacenados bajo las condiciones recomendadas.

PRECAUCIÓN: 1) El producto está indicado exclusivamente para uso industrial. 2) leer y seguir advertencias de esta Ficha Técnica y de las correspondientes Hojas de Seguridad.



350 Hanley Industrial Court, St. Louis, MO 63144-1599  
314/644-1000 314/644-4617 (fax) www.carboLine.com

An **RPM** Company