

## DATOS DE SELECCIÓN Y ESPECIFICACIÓN

<b>Tipo Genérico</b>	Epoxi fenalcamina
<b>Descripción</b>	Epoxi multipropósito de grado de inmersión que tiene una variedad de características que incluyen curado a baja temperatura, tolerancia a superficies, rápido repintado, tolerancia a la humedad durante la aplicación y curado y excelente protección anticorrosiva. Puede ser usado como imprimante anticorrosivo directo a metal o como capa intermedia sobre otros imprimantes. Es apropiado tanto para proyectos de mantenimiento como para construcciones nuevas debido a sus excelentes características de mojado de superficies y rápido curado para el manejo. También puede ser usado para inmersión en agua potable, agua dulce o salada (uso marino).
<b>Características</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curado a baja temperatura (-7°C)</li> <li>• Excelente protección contra la corrosión</li> <li>• Excelentes características de aplicación</li> <li>• Rápidos tiempos de repintado</li> <li>• Tolera humedad durante la aplicación</li> <li>• Ventana de repintado extendida para exposiciones atmosféricas (6 meses para la mayoría de los acabados)</li> <li>• Norma 61 ANSI / NSF para agua potable (consulte el sitio web de UL para más detalles) *</li> <li>• Cumple con la Resolución IMC MSC.215 (82) para tanques de lastre de agua de mar</li> </ul> <p>*Válido si se fabrica en una ubicación certificada</p>
<b>Color</b>	Gris (C703), Rojo (0500). Otros colores limitados disponibles. Para uso en agua potable: Negro (0900), Beige (0200), Gris (0700) y Blanco (0800).
<b>Brillo</b>	Satinado
<b>Imprimación</b>	Auto imprimante
<b>Espesor de Película Seca</b>	102 - 152 micrones (4 - 6 milipulgadas) por capa
<b>Contenido de Sólidos</b>	En Volumen 65 +/- 2%
<b>Rendimiento Teórico</b>	25,6 m <sup>2</sup> /litro a 25 µm 6,4 m <sup>2</sup> /litro a 100 µm 4,3 m <sup>2</sup> /litro a 150 µm Calcular pérdidas en mezcla y aplicación.
<b>Valores VOC</b>	<p><b>En envase</b> (mezclado): 296 g/l Diluido con Diluyente C76 (8%): 337 g/l Diluido con Diluyente 248 (8%): 337 g/l</p> <p>Estos son valores nominales y pueden variar con el color</p>
<b>Resistencia a la Temperatura en Seco</b>	Continuo: 82°C (180°F) No Continuo: 104°C (219°F)
<b>Aprobaciones</b>	<p><b>Limitaciones Uso en Agua Potable a 24°C</b> EPS Máx: 300 µm N° de capas: 2 (150 µm/ capa) Curado entre capas: 45 minutos Clasificación: &gt;3,000 gal/11.355Lt. (tanque) de: EPS Máx: 450 µm</p>

# Carboguard 635

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO



## DATOS DE SELECCIÓN Y ESPECIFICACIÓN

	N° de capas: 3 (150 µm/ capa) Curado entre capas: 2 horas Clasificación: >50,000 gal/189.250Lt. (tanque)
<b>Limitaciones</b>	Los epoxy pierden brillo, se decoloran y entizan en exposición solar.
<b>Acabado</b>	Puede recubrirse con Acrílicos, Alquídicos, Epóxicos, Poliuretanos, Polisiloxanos dependiendo de la exposición y la necesidad.

## SUSTRATOS Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE

<b>General</b>	Remover aceites o grasa de la superficie a pintar con paños limpios empapados en Diluyente Carboline #2 o Tolueno.
<b>Acero</b>	<p><u>Exposición Atmosférica:</u> Para rendimiento óptimo: limpie a mano o con máquina de acuerdo a SSPC-SP 2, SSPC-SP3 o SSPC-SP 11 para conseguir una superficie libre de óxidos. Para mayor rendimiento: SSPC- SP 6 (o mayor) con un perfil de rugosidad de 40-75µm.</p> <p><u>Servicio de inmersión:</u> limpieza metal casi blanco de acuerdo con SSPC-SP10 mínimo.</p> <p>Cuando se utiliza con productos de protección contra fuego, consulte los requisitos de preparación de la superficie de imprimación en la hoja de datos de este producto.</p>
<b>Acero Galvanizado</b>	<p>El galvanizado requiere una superficie rugosa para una óptima adherencia/ desempeño de los epoxis de alto espesor. Eliminar todos los contaminantes de acuerdo con SSPC-SP1; asegurarse de que no existan tratamientos químicos que puedan interferir con la adhesión; y desgastar la superficie para establecer una rugosidad adecuada (típicamente 25 µm). SSPC-SP7 o SP16 son métodos aceptables.</p> <p>Cuando se utiliza con productos de protección contra fuego, consulte los requisitos de preparación de la superficie de imprimación en la hoja de datos de este producto.</p>
<b>Hormigón o CMU</b>	Remover hormigón suelto. Remover aceites o cualquier otro sellador o tratamiento no compatible. No aplicar el recubrimiento hasta que el hormigón haya curado al menos 28 días a 21°C con 50% HRA o equivalente.
<b>Acero Inoxidable</b>	El perfil de la superficie debe tener una densidad angular de 25-75 µm de pulgada y se logra mejor mediante chorro abrasivo de acuerdo con SSPC-SP16. Eliminar todos los contaminantes que pudieran interferir con el desempeño del acero inoxidable para el servicio previsto tal como, pero no limitados a, hierro incrustado o cloruros.

## MEZCLA Y DILUCIÓN

<b>Mezcla</b>	Mezclar separadamente, luego combinar y mezclar hasta que esté homogéneo.
<b>Dilución</b>	Para aplicaciones atmosféricas diluir hasta 8% por volumen con diluyente C248, C10 o C76, u 8% por volumen con diluyente C33 para aplicaciones con brocha o rodillo. Para inmersión (incluso agua potable) utilizar C38 hasta 8% en volumen.
<b>Relación de Mezcla</b>	4:1 (Parte A: Parte B)
<b>Vida Útil de la mezcla</b>	3 horas a 24°C y menos tiempo a mayores temperaturas. La vida útil del producto mezclado termina cuando la pintura comienza a estar viscosa para su uso.

## 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>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.
<b>Aspersión sin Aire</b>	Relación bomba: 30:1 (min.) Volumen salida: 9.5 l/min Manguera de material: 3/8" D.I. min Tamaño de boquilla: 0.017" - 0.021" Presión Fluido: 2000-2500 psi *Se recomienda utilizar empaquetaduras de teflón disponibles por el fabricante.
<b>Brocha y rodillo (General)</b>	Para aplicaciones sobre superficies húmedas (no mojadas) la brocha y el rodillo son los métodos preferidos. Múltiples capas pueden ser requeridas para obtener la apariencia deseada, el espesor de película seca recomendado y el adecuado cubritivo. Evitar el excesivo rebrocheo o rodillado. Para mejores resultados, repasar dentro de los 10 minutos a 24°C. Use rodillos sintéticos de pelo corto con mango fenólico.

## CONDICIONES DE APLICACIÓN

Condición	Material	Superficie	Ambiente	Humedad
Mínima	7°C (45°F)	-7°C (19°F)	-7°C (19°F)	0%
Máxima	32°C (90°F)	49°C (120°F)	38°C (100°F)	95%

En general los estándares de la industria indican que la temperatura del sustrato debe estar por encima del punto de rocío. Carboguard 635 es el único que puede tolerar sustratos húmedos (no mojados). Ver sección "Brocha y Rodillo". Por encima o debajo de las condiciones normales puede ser que requiera dilución y técnicas de aplicación especiales.

## TIEMPOS DE CURADO

Temp. de la superficie	Seca al tacto	Seco para manipular	Seco para aplicar capa final mínimo	Seco para aplicar capa final máximo
-7°C (20°F)	4 Horas	36 Horas	24 Horas	180 Días
2°C (35°F)	2 Horas	16 Horas	2 Horas	180 Días
10°C (50°F)	1 Hora	10 Horas	1 Hora	180 Días
24°C (75°F)	30 Minutos	3 Horas	45 Minutos	180 Días
32°C (90°F)	15 Minutos	30 Minutos	30 Minutos	180 Días

### Estos tiempos son para usarse como guía.

Los tiempos aquí establecidos son en base a 100-150 µm de espesor de película seca por capa. Desviaciones de este rango pueden provocar pérdida de rendimiento y propiedades de adherencia de la película. Un espesor de película más alto, mayores espesores, ventilación insuficiente o temperaturas bajas pueden requerir de tiempos de curado más largos, podría quedar solvente atrapado y fallas prematuras. Una Excesiva humedad o condensación sobre la superficie durante el curado no afectará el desempeño pero, puede causar decoloración y puede resultar en una superficie manchada. Cualquier mancha o entizado deberá ser removido con agua, lavando antes de repintar. 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. Si el máximo repintado ha sido excedido, la superficie deberá ser lijada o barrida con arena suavemente previo a la aplicación de manos adicionales. Para curado forzado o mayor asistencia consulte a nuestro Servicio Técnico. No aplique a sustratos con formaciones de escarcha o hielo. Deshumidifique, incremente la temperatura para eliminar el hielo de la superficie. Este producto tolerará las bajas de temperatura a -17°C durante su curado y continuará curando cuando la temperatura aumente. Siga la directriz "Curado para Servicio" mencionado anteriormente para determinar cuando el producto esté completamente curado.

# Carboguard 635

## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO



### TIEMPOS DE CURADO

**Uso marino:** tiempo de botado: 24 hs a 20°C El tiempo óptimo de repintado con antifouling es cuando el 635 está pegajoso al tacto. Si se pasa de ese momento o esta "brillante", generalmente se puede re imprimir/refrescar la primera capa de 635 con una capa fresca dentro de los 30 días. Cuanto más tiempo tarde en curar la primera capa, especialmente en temperaturas elevadas o expuesto al sol, mayor será el riesgo de adhesión inadecuado. Si ha excedido el máximo de repintado debe preparar la superficie con un barrido a presión o lijado antes de aplicar capas adicionales.

**Tiempo de Repintado máximo para uso Atmosférico:** 180 días

**Curado para uso en Agua Potable:** 7 días de curado luego de la última capa a 20°C.

Temp. de la superficie	Seco para aplicar capa final mínimo	Seco para aplicar capa final con antiincrustantes	Seco para aplicar capa final con el mismo
-7°C (20°F)	24 Horas	36 Horas	30 Días
2°C (35°F)	2 Horas	16 Horas	30 Días
10°C (50°F)	1 Hora	8 Horas	30 Días
24°C (75°F)	45 Minutos	4 Horas	30 Días
32°C (90°F)	30 Minutos	3 Horas	30 Días

**La tabla de curado hace referencia a los tiempos de curado para servicio de inmersión cuando se utiliza una capa de acabado antifouling.**

El tiempo óptimo de repintado con antifouling es cuando la película está pegajoso al tacto. Si se pasa de ese momento o esta "brillante", generalmente se puede re imprimir/refrescar la primera capa con una capa fresca de la misma pintura. Las altas temperaturas y/ o la exposición al sol puede acortar este programa de repintado

**Uso marino:** tiempo de botado: 24 hs a 20°C

### LIMPIEZA Y SEGURIDAD

<b>Limpieza</b>	Use diluyente C2 o Acetona. En caso de derrame, absorber y disponer de acuerdo a las regulaciones locales.
<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. Usar ropa de protección, guantes y crema protectora en la cara, manos y todas las áreas expuestas.
<b>Ventilación</b>	Cuando es usado en el interior de tanques o en áreas confinadas, debe ser usada ventilación forzada durante y luego de la aplicación hasta el curado. El sistema de ventilación debe tener capacidad de prevenir la concentración de vapores de solvente para alcanzar el menor límite de explosión de los solventes. El usuario debe testear y monitorear los niveles de exposición y asegurar que todo el personal esté por debajo de las pautas. Si no está seguro o no es capaz de controlar los niveles use respirador de aire aprobado MSHA/NIOSH.
<b>Precaución</b>	Este producto contiene solventes inflamables. Mantener lejos de chispas y llamas abiertas. Todo equipo o instalación eléctrica deberá tener descarga a tierra de acuerdo con los Códigos Eléctricos Nacionales. En áreas donde existe riesgo de explosión, los operarios deben usar herramientas no ferrosas y usar ropa conductiva y zapatos antichispa.

### EMPAQUE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO

<b>Vida Útil en Envase</b>	Parte A: 24 meses a 24°C Parte B: 24 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.
----------------------------	---

---

## EMPAQUE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO

---

<b>Temperatura de Almacenamiento y Humedad</b>	4°C-38°C 0-95% Humedad Relativa
<b>Almacenamiento</b>	Almacenar en interiores. MANTENER EN LUGAR SECO.
<b>Peso de Embarque (Aproximado)</b>	• Kit 5 Lts – 8,4 Kg. • Kit 20 Lts – 33,5 Kg.
<b>Punto de Inflamación (Setaflash)</b>	Parte A: 19°C Parte B: 27°C Mezcla: 29°C Diluyente Carboline 76: -5°C

## GARANTÍA

Según nuestro leal saber y entender, los datos técnicos incluidos en el presente documento son verdaderos y precisos a la fecha de la publicación y están sujetos a modificaciones sin previo aviso. El usuario debe comunicarse con Carboline Company para verificar que sean correctos antes de su especificación o pedido. No se otorga ni se presume garantía de precisión alguna. Garantizamos que nuestros productos satisfacen el control de calidad de Carboline. No asumimos responsabilidad alguna de la cobertura, el desempeño o las lesiones resultantes del uso. De existir responsabilidad, está limitada al reemplazo de los productos. CARBOLINE NO ESTABLECE NINGUNA OTRA GARANTÍA DE NINGÚN TIPO, EXPRESA NI IMPLÍCITA, ESTABLECIDA POR LA LEY, DE PLENO DERECHO, O DE OTRA MANERA, INCLUIDAS LA COMERCIALIZACIÓN Y ADECUACIÓN PARA UN FIN DETERMINADO. Todas las marcas comerciales a las que se hace referencia arriba son propiedad de Carboline International Corporation, a menos que se indique lo contrario.