

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

<b>Tipo Genérico</b>	Epoxi Poliámina-Amina
<b>Descripción</b>	Revestimiento denso y altamente impermeable relleno de escamas de fibra de vidrio utilizado para proteger el acero y el hormigón. Este revestimiento versátil proporciona una película impenetrable para exposiciones severas en zonas marinas, instalaciones en alta mar offshore, petroquímica, celulosa y papel y otros ambientes agresivos. Uso opcional liso o con partículas de relleno que proporcionan propiedades antideslizantes.
<b>Características</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excelente resistencia a la abrasión</li> <li>• Excelente resistencia química</li> <li>• Impermeabilidad excepcional</li> <li>• Capa única, capacidad autoimprimante</li> <li>• Cumple con VOC según la normativa AIM vigente</li> <li>• Superficie antideslizante (opcional)</li> </ul>
<b>Color</b>	Gris (5742) color estándar Otros colores a petición contacten a su representante de Carboline.
<b>Acabado</b>	Mate
<b>Imprimación</b>	Autoimprimante. Se puede aplicar sobre ciertas imprimaciones de adherencia epoxi de Carboline. Contactar con su representante de ventas de Carboline para recomendaciones específicas.
<b>Espesor de Película Seca</b>	254 - 1016 µm (10 - 40 mils) por capa Aplicar en 1-3 capas dependiendo del servicio requerido.
<b>Sólidos en Volumen</b>	Por volumen 88% +/- 2%
<b>Rendimiento Teórico</b>	34.6 m <sup>2</sup> /litr at 25 µm (1412 ft <sup>2</sup> /gal at 1.0 mils) 3.5 m <sup>2</sup> /litr at 250 µm (141 ft <sup>2</sup> /gal at 10.0 mils) 0.9 m <sup>2</sup> /litr at 1000 µm (35 ft <sup>2</sup> /gal at 40.0 mils) Sin contar mermas durante el mezclado y la aplicación.
<b>Valores COV</b>	<b>Envasado</b> : 96 g/l (0,8 lbs/gal) Thinner 213 : 134 g/l (6 oz/gal 1,1 lbs/gal) Thinner 213 : 200 g/l (19 oz/gal 1,6 lbs/gal)  Estos son valores nominales y pueden variar ligeramente con el color.
<b>Resistencia a Temp. Seca</b>	Continuo: 82°C (180°F) No continuo: 121°C (250°F)  La decoloración y la pérdida de brillo se observan por encima de 82°C (180°F).
<b>Limitaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los epoxis pueden perder brillo, decolorarse y mancharse cuando se exponen a la luz solar.</li> <li>• Cuando se modifica con rellenos antideslizantes, no lo use para el servicio de inmersión.</li> </ul>
<b>Capas de Acabado</b>	Puede estar recubierto con poliuretanos dependiendo de la exposición y la necesidad.

# Carboguard 1209

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO



## PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

<b>General</b>	Las superficies deben estar limpias y secas. Emplear métodos adecuados para eliminar la suciedad, el polvo, el aceite y todos los demás contaminantes que podrían interferir con la adherencia del revestimiento.
<b>Acero</b>	<b>Inmersión:</b> ISO 8501-1 Sa 2 1/2 (SSPC-SP10) <b>No-Inmersión:</b> ISO 8501-1 Sa 2 (SSPC-SP6) <b>Perfil de rugosidad:</b> 75 micras (3 mil)
<b>Hormigón o Bloque de Hormigón</b>	El hormigón debe curarse 28 días a 24°C (75 °F) y 50% de humedad relativa o equivalente. Preparar la superficie de acuerdo con ASTM D4258 limpieza de superficies de hormigón y ASTM D4259 desgastando el hormigón. Los huecos en el hormigón pueden requerir un relleno de la superficie.

## DATOS DE RENDIMIENTOS

**Todos los datos de las pruebas se generaron en condiciones de laboratorio. Los resultados de los ensayos en campo pueden variar.**

Ensayo	Sistema	Resultados
ASTM B 117 Salt Fog	Blasted Steel1 ct. 1209(16-20 mil dft)	No blistering, rusting, cracking or delamination. Rusting in the scribe less than 1/16" (2mm) after 4000 hours
ASTM D4060 Abrasion	Blasted Steel1 ct. 1209 (16-20 mil dft)	88 mg. loss CS-17, wheel 1,000 gm load after 1,000 cycles
ASTM D4541 Adhesion	Blasted Steel1ct. 1209 (16-20 mil dft)	833 psi

## MEZCLADO Y DILUCIÓN

<b>Mezclado</b>	Mezclar con energía por separado, luego combinar y mezcla de nuevo. Cuando se utilicen rellenos antideslizantes, mezcle lentamente con los materiales mezclados con el mezclador de potencia en funcionamiento. Permita un tiempo de inducción de 15 minutos a 24°C (75°F) antes de la aplicación. El tiempo de mezcla debe considerarse parte del tiempo de inducción. <b>NO REALIZAR MEZCLAS PARCIALES.</b>
<b>Dilución</b>	Diluir 1-3 litros por envase de 20 litros (6-19 oz/gal) con disolvente Thinner 213 después del tiempo de inducción. La cantidad exacta de diluyente dependerá de las condiciones de trabajo. Agregue solo lo suficiente para asegurar un flujo uniforme del producto. Para aplicaciones horizontales (por ejemplo, cubiertas de plataforma) solo se puede diluir con disolvente Thinner 2. El uso de disolventes distintos a los suministrados o recomendados por Carboline puede afectar negativamente a las prestaciones del producto y anular la garantía del producto, ya sea expresada o implícita.
<b>Ratio</b>	Mezcla en volumen: 3,44:1 Parte A: 15,5 litros (4,09 gal.) Parte B: 4,5 litros (1,19 gal.) Cargas finas: Filler 36: 10 kg Cargas gruesas: Filler 47: 10 kg
<b>Vida Útil de la Mezcla</b>	2 horas a 24°C (75°F) La vida útil termina cuando el revestimiento comienza a generar calor o pierde la formación de la película. Los tiempos de vida útil serán menores a temperaturas más altas.

## 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.

<b>Aplicación por Aspersión (General)</b>	Los siguientes equipos de pulverización se ha considerado adecuados y está disponible por los principales fabricantes.
<b>Aspersión Convencional</b>	<b>Nota: Este es un equipo obligatorio cuando se utilizan rellenos antideslizantes.</b> Calderín de presión de alimentación inferior equipado con reguladores duales, agitador mecánico y una trampa de agua. Utilice mangueras de 19 mm (3/4") de diámetro interno con una longitud máxima de 7,5 m, manguera de aire de 9,53 mm (3/8") de diámetro interior. Use una boquilla con punta redonda de fluido de 6,35 mm (1/4") redonda o ranurada con tapón de aire de mezcla interna. Se recomienda una pistola Binks 7E2 o similar de Graco o DeVilbiss.
<b>Airless</b>	Relación de la bomba: 45:1 (min.) Caudal de salida: 11,36 LPM (3 GPM) (min.) Manguera de material: 12,7 mm (1/2") de diámetro interno (mín.) Boquilla: 0,89-1 mm (0,035-0,041") Presión de salida: 152-172 bar (2200-2500 psi) Tamaño del filtro: No recomendado
<b>Brocha</b>	No recomendado.
<b>Rodillo</b>	Se puede usar un rodillo de pelo de nylon, pero dará como resultado una superficie más rugosa con una superficie antideslizante más pronunciada cuando se usa con los rellenos antideslizantes que son opcionales. Cuando utilice un rodillo, no vierta el material en la superficie. Sumerja el rodillo en el envase y extiéndalo uniformemente. Mantenga el rodillo mojado.

## CONDICIONES DE APLICACIÓN

Condición	Material	Superficie	Ambiente	Humedad
Mínimo	10°C (50°F)	10°C (50°F)	10°C (50°F)	0%
Máximo	38°C (100°F)	60°C (140°F)	38°C (100°F)	95%

Este producto simplemente requiere que la temperatura del sustrato esté por encima del punto de rocío. La condensación debido a las temperaturas del sustrato por debajo del punto de rocío puede causar oxidación instantánea en el acero preparado e interferir con la adhesión adecuada al sustrato. Técnicas especiales de aplicación pueden ser requeridas por encima o por debajo de las condiciones normales de aplicación.

## TIEMPOS DE CURADO

Temp. de Superficie	Secado para Manipular	Secado para Aplicar Capa de Acabado	Curado Final General	Tiempo Máximo para Repintar c/ Poliuretanos
16°C (61°F)	16 Horas	32 Horas	14 Días	45 Días
24°C (75°F)	8 Horas	16 Horas	7 Días	30 Días
38°C (100°F)	2 Horas	4 Horas	2 Días	10 Días

Estos tiempos se basan en un espesor de película seca de 500 micras (20 mil). Mayor espesor de película, ventilación insuficiente o temperaturas frías requerirán tiempos de curado más largos y podrían resultar en atrapamiento de solventes y fallos prematuros. La humedad excesiva o la condensación en la superficie durante el curado puede interferir con el curado, puede causar decoloración y puede resultar en una formación de velado en la superficie. Cualquier velado o manchas deben eliminarse lavando con agua antes de volver a aplicar. En condiciones de alta humedad, se recomienda que la aplicación se realice mientras las temperaturas están aumentando. Si se excede el tiempo máximo de repintado, la superficie debe desgastarse por barrido antes de la aplicación de capas adicionales.

# Carboguard 1209

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO



## LIMPIEZA Y SEGURIDAD

<b>Limpieza</b>	Usar diluyente Thinner 2 o acetona. En caso de derrame, absorba y deseché de acuerdo con las normativas locales aplicables.
<b>Seguridad</b>	Lea y siga todas las declaraciones de precaución de esta hoja de datos del producto y de la hoja de seguridad SDS de este producto. Emplee las precauciones de seguridad normales de los trabajadores. Las personas hipersensibles deben usar ropa, guantes y use crema protectora en la cara, las manos y todas las áreas expuestas.
<b>Ventilación</b>	Cuando se usa en áreas cerradas y el producto se diluye, se debe usar una circulación de aire completa durante y después de la aplicación hasta que el revestimiento esté curado. El sistema de ventilación debe ser capaz de evitar que la concentración de vapor del disolvente alcance el límite inferior de explosión para los disolventes usados. El usuario debe probar y monitorear los niveles de exposición para asegurarse de que todo el personal esté por debajo de las recomendaciones. Si no está seguro o si no puede controlar los niveles, use un respirador de aire suministrado aprobado por MSHA/NIOSH.
<b>Precaución</b>	Este producto tiene una reacción exotérmica al final de su vida útil. Cualquier cantidad no utilizada se calentará extremadamente y generará humo y gases. Este producto contiene disolventes inflamables. Manténgase alejado de chispas y llamas abiertas. Todos los equipos e instalaciones eléctricas deben estar fabricados y conectados a tierra de conformidad con el Código Eléctrico Nacional. En áreas donde existen riesgos de explosión, se debe exigir a los trabajadores el uso de herramientas no ferrosas y el uso de zapatos conductores y que no produzcan chispas.

## ENVASE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO

<b>Vida de Almacenamiento</b>	Parte A & B: Mínimo 36 meses a 24°C (75°F)  *Vida útil: (vida útil real declarada) cuando se mantiene en las condiciones de almacenamiento recomendadas y en su versión original con los envases sin abrir.
<b>Peso de Envío (Aproximado)</b>	<u>Envase de 20 litros</u> Parte A: 15,5 litros Parte B: 4,5 litros Cargas finas: Filler 36 - 10 kg Cargas gruesas: Filler 47 - 10 kg
<b>Temperatura y Humedad de Almacenamiento</b>	4-43°C (40°-110°F) 0-100% Humedad relativa
<b>Punto de Inflamación (Setaflash)</b>	Parte A: 28°C (83°F) Parte B: >93°C (>200°F) Cargas (Fillers): NA
<b>Almacenamiento</b>	Almacenar en interiores.

## **GARANTÍA**

A nuestro mejor saber y entender, los datos técnicos referidos en el presente documento son ciertos y exactos para la fecha de publicación, y están sujetos a cambio sin previo aviso. El usuario deberá contactar con Carboline Company para verificar la exactitud antes de especificar o realizar un pedido. No se ofrece garantía de precisión expresa ni implícita. Garantizamos que nuestros productos se ajustan a los controles de calidad de Carboline. No asumimos ninguna responsabilidad por la cobertura, rendimiento o lesiones que pudieran producirse a consecuencia de su uso. En cualquier caso, la responsabilidad se limitará al reemplazo del producto. CARBOLINE NO OFRECE NINGUNA OTRA GARANTÍA DE NINGÚN TIPO, EXPRESA O IMPLÍCITA, YA SEA REGLAMENTARIA, POR EFECTO DE LEY O DE NINGUNA OTRA CLASE, INCLUIDA LA COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA NINGUNA FINALIDAD EN PARTICULAR. Todas las marcas comerciales mencionadas son propiedad de Carboline International Corporation, excepto si se indica de otro modo.