

Datos de Selección y Especificación

Tipo Genérico	Brea Epoxi Poliamida de dos (2) componentes.
Descripción	Es una brea Epoxi Poliamida de altos espesores para servicios severos, usado para la protección de acero y concreto. En condiciones de inmersión o enterrada, cumple con la especificación Corps of Engineers C200 a PSC paint # 16.
Características	<ul style="list-style-type: none">- Es un sistema autoimprimante (fondo y acabado) a la vez- Se recomienda para la protección de superficies de acero y concreto en ambientes corrosivos y Enterrados ó Soterrados.- Buen desempeño en tanques de agua, puertas, interiores y exteriores de esclusas, estructuras de perforación mar adentro, gabarras e interiores y cubiertas de barcos que carguen crudo, productos derivados del petróleo y lastre.- Buen desempeño para superficies de acero y concreto en plantas de tratamiento de agua, aguas residuales y desperdicios, plantas procesadoras de pulpa y molinos de papel, plantas de procesos químicos, etc.
Color	Negro (C900)
Acabado	Brillante (Epoxis pierden brillo, decoloran y tizan cuando son expuestos a la luz solar UV).
Fondo	Consulte Substratos y preparación Superficies
Capa Superior	No Aplica.
Espesor de Película	8,0 – 16,0 mils (200 -450 micrones) seco. 12,0 – 20,0 mils (300 – 600 micrones) húmedo.
Contenido de Sólidos	Por Volumen: 80% ± 2%
Rendimientos Teóricos	119,21 m ² /gal (31,5 m ² /l) a 1,0 mil (25 micrones) 6,73 m ² /gal (1,78 m ² /l) a 18,0 mils (450 micrones) Permite pérdidas en la mezcla y en la aplicación
Resistencia de Temperatura Seca	Continua 100 °C (212 °F) Discontinua 141 °C (250 °F)

Substratos y Preparación de Superficie

General	Remueva todo aceite y grasa de la superficie a ser revestida con trapos limpios y humedecidos con Carboline Thinner # 2 de acuerdo a las especificaciones SSPC-SP1.
Acero	Inmersión: Prepare con limpieza abrasiva de acuerdo a la norma SSPC-SP10, hasta obtener un perfil de anclaje de 2,0 a 3,0 Mils (50 a 75 Micrones). No inmersión: Preferiblemente prepare la superficie con limpieza abrasiva a metal gris comercial de acuerdo a la norma SSPC-SP6, hasta obtener un perfil de anclaje de 2 a

Substrato y Preparación de Superficies (Cont.)

3 Mils (50 a 75 Micrones). Limpieza mecánica de acuerdo a las especificaciones SSPC-SP3 es aceptable.

Datos del Comportamiento

Método de Prueba	Sistema	Resultados
ASTM D4060 Abrasión	Acero arenado 2 cts. 300 M	130 mg. de pérdida después de 1000 ciclos. Rueda CS17, 1000 gm de carga
ASTM D4541 Adherencia	Acero arenado 2 cts. 300 M	1443 psi (Neumático)
ASTM D2794 Impacto	Acero arenado 2 cts. 300 M	Diámetro del sitio de impacto. Pulgadas: 3/8, 3/8, 1/2 100 pulg/lbs Impactador Gardner a 1/2" de diámetro
ATM D1653 Niebla Salina	Acero arenado 2 cts. 300 M	Sin ampollas, oxidación o delaminado. No hay socavado mensurable en el corte después de 2000 horas

Los reportes de prueba y datos adicionales están a la disposición mediante solicitud escrita.

Equipo de Aplicación

Aplicación por	Este es un revestimiento de altos sólidos y puede requerir
Atomización (General)	ajustes en las técnicas de atomización. El espesor de película Húmeda se alcanza fácil y rápidamente. El siguiente equipo de atomización es apropiado y puede solicitarlo a fabricantes tales como Binks, DeVilbiss y Graco. Utilice suficiente volumen de aire para una correcta operación del equipo.
Atomización Convencional	Paila de presión equipada con doble regulador, manguera del material con diámetro interno de 1/2" de pulgada; boquilla de fluido de 0,086 pulgadas de D.I y una boquilla de aire apropiada.
Atomización Sin Aire	Relación de Bomba: 30:1 (min.) Salida GPM: 3,0 (min.) Manguera del Material: 1/2" D.I. (min.) Tamaño de Boquilla: 0,019"-0,025" PSI de Salida: 1900-2100 Tamaño del Filtro: 60 mallas Se recomiendan las empaaduras de teflón, las cuales están disponibles a través de los fabricantes de la bomba.
Brocha y Rodillo (General)	Puede que se necesiten muchas capas para lograr la apariencia, el ocultamiento y el espesor de película seca deseados. Evite pasar la brocha o rodillo demasiadas veces. Para mejores resultados, espere 10 minutos a 24 °C (75 °F), antes de los repases
Brocha	Utilice una brocha limpia de cerdas de dureza media y cerdas cortas naturales.
Rodillo	Use un rodillo sintético de pelo corto cubierto con núcleo fenólico.

Julio 2009 Reemplaza a Julio 2007

En lo mejor de nuestro conocimiento, la información técnica contenida aquí es cierta y precisa en la fecha de su publicación y sujeta a cambios sin previo aviso. El usuario debe contactar a CARBOLINE para verificarla antes de especificar u ordenar. No se dan o precisan garantías implícitas. Garantizamos nuestros productos de conformidad con los Controles de Calidad de CARBOLINE. No se asumen responsabilidades por rendimiento, comportamiento o daños que resulten de su uso. Si hubiere alguna responsabilidad esta se limita solo a la reposición de los productos. CARBOLINE NO OTORGA OTRA GARANTÍA DE NINGUNA ESPECIE. EXPRESA O IMPLÍCITA, ESTATUTARIA, POR OPERACIÓN DE LEY O DE OTRA CLASE., INCLUYENDO LA COMERCIABILIDAD Y CONVENIENCIA PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. Carboline y Carbomastic son marcas registradas por Carboline Company.

Carbomastic 200

Mezcla y Dilución

Mezcla	Mezcle homogéneamente la Parte A por separado, luego combine con la Parte B y mezcle bien otra vez. NO HAGA MEZCLAS PARCIALES.
Proporción	Proporción de 4:1 (de A a B)
Dilución	Puede ser diluido hasta 32 oz/gal (25%) con Carbomastic Thinner o Thinner # 10. El uso de otros diluyentes diferentes a los suministrados o recomendados por Carboline puede causar un efecto adverso sobre el rendimiento del producto y anular la garantía del mismo, sea ésta expresa o implícita.

Mezcla y Dilución (Cont.)

Vida útil de La Mezcla	Cuatro (4) horas a 32°C (90 °F) y menos a menores temperaturas. La vida útil del producto termina cuando el mismo pierde cuerpo y se empieza a descolgar.
------------------------	---

Limpieza y Seguridad

Limpieza	Use Thinner #2 ó Acetona. En caso de derrame, absorba y elimine de acuerdo con las regulaciones locales aplicables.
Seguridad	Lea y siga todas las instrucciones de advertencia en esta hoja de datos y en la MSDS para este producto. Tome las precauciones de seguridad normales para este tipo de trabajo. Las personas hipersensibles deben usar ropa adecuada, guantes y crema protectora en la cara, manos y todas las áreas expuestas.
Ventilación	Advertencia: Cuando se use en áreas confinadas, se debe utilizar circulación de aire forzada durante y después de su aplicación hasta que el revestimiento haya curado. El sistema de ventilación debe tener la capacidad de prevenir la concentración de vapor del solvente de alcanzar el límite inferior de explosión de los solventes usados. El usuario debe probar y chequear los niveles de exposición para asegurar que todo el personal está por debajo de los lineamientos. Si no está seguro o no está en condiciones de chequear los niveles, use suministrador de aire aprobado MSHA/NIOSH.
Precauciones	Este producto contiene solventes inflamables. Manténgase alejado de chispas y llamas vivas. Todo equipo eléctrico e instalaciones deben estar con conexión a tierra de acuerdo con Código Eléctrico Nacional. En áreas donde exista el peligro de explosión, se les requerirá a los obreros el uso de herramientas no ferrosas, así como zapatos conductores que no produzcan chispas.

Condiciones de Aplicación

Condición	Material	Superficie	Ambiente	Humedad
Normal	18°-29° C (65°-85°F)	18°-29° C (65°-85°F)	16°-32° C (60°-90°F)	35-70%
Mínima	10°C (50°F)	10°C (50°F)	10°C (50°F)	0%
Máxima	32°C (90°F)	52°C (125°F)	43°C (100°F)	90%

Los estándares industriales son para temperaturas de sustratos que estén (3°C; 5°F) por encima del punto de rocío **Precaución:** Este producto es sensitivo a la humedad en estado líquido y hasta que esté completamente curado. Protéjase de la alta humedad, condensación y contacto directo con la humedad hasta que esté completamente curado. La aplicación y/o el curado a grados máximos de humedad o exposición de humedad por lluvia o condensación puede resultar en la pérdida de brillo y/o creación de micro burbujas en el producto.

Dilución	Puede ser diluido hasta 32 oz/gal (25%) con Carbomastic Thinner o Thinner # 10. El uso de otros diluyentes diferentes a los suministrados o recomendados por Carboline puede causar un efecto adverso sobre el rendimiento del producto y anular la garantía del mismo, sea ésta expresa o implícita.
-----------------	---

Tiempo de Secado

Secado al tacto: 5 horas a 24 °C (75° F).

Temperatura de superficie y 50% de Humedad Relativa	Secado para Repintado	Curado final * inmersión
10°C (50°F)	3 días	-----
16°C (60°F)	3 días	21 días
24°C (75°F)	18 horas	7 días
32°C (90°F)	8 horas	3 días

Estos tiempos se basan en un espesor de película seca de 8,0 mils (200 micrones) a mayor espesor, insuficiente ventilación y temperaturas mas frías, se requerirá mayor tiempo de curado, lo que puede resultar en un entrapamiento de solvente y una falla prematura.

Empaque, Manejo y Almacenamiento

Peso de envío (Aproximado)	<u>Kits de 5 Galones</u> 26Kg (57 lbs)
Punto de inflamación	Parte A: 28 °C (83 °F) Parte B: 81 °C (178 °F) Carbomastic Thinner 28 °C (83 °F)
Almacenamiento	Almacénese bajo techo y en sitios bien ventilados
Temperatura de Almacenamiento y Humedad	7°C – 43 °C (45 °F – 110 °F) 0 – 100% de Humedad Relativa
Vida de Almacenaje	24 meses a 24°C (75°F)



Fabricado y/o distribuido en Venezuela con o bajo autorización de:
Carboline Company, St. Louis, Missouri, USA
por
PINTURAS FLAMUKO C. A.
Zona Industrial El Tigre, Av. Principal, Galpón H
Guacara, Edo. Carabobo, Venezuela
(0245) 560.24.00 / 560.24.34 / 560.24.18

Julio 2009 Reemplaza a julio 2007

En lo mejor de nuestro conocimiento, la información técnica contenida aquí es cierta y precisa en la fecha de su publicación y sujeta a cambios sin previo aviso. El usuario debe contactar a CARBOLINE para verificarla antes de especificar u ordenar. No se dan o precisan garantías implícitas. Garantizamos nuestros productos de conformidad con los Controles de Calidad de CARBOLINE. No se asumen responsabilidades por rendimiento, comportamiento o daños que resulten de su uso. Si hubiere alguna responsabilidad esta se limita solo a la reposición de los productos. CARBOLINE NO OTORGA OTRA GARANTÍA DE NINGUNA ESPECIE. EXPRESA O IMPLÍCITA, ESTATUTARIA, POR OPERACIÓN DE LEY O DE OTRA CLASE., INCLUYENDO LA COMERCIABILIDAD Y CONVENIENCIA PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. Carboline y Carbomastic son marcas registradas por Carboline Company.