

Fabricado y Distribuido en
Venezuela por:



carboline®

Bitumastic® 50



HOJA TÉCNICA DE PRODUCTO

Datos de Selección y Especificación

Tipo Genérico	Brea de Hulla
Descripción	<u>Mastique de Brea de Hulla ultra - alto espesor, de un solo componente para proteger los substratos de acero</u> , sujetos a condiciones extremas y para requerimientos soterrados a prueba de humedad.
Características	- Se puede aplicar hasta 30 mils (750 micrones) en una sola mano - Fondo y Acabado a la vez con una sola mano. - Excelente resistencia a la corrosión. - Cumple con las especificaciones MIL-C-18480-B y con el buró de reclamación CA50
Color	Negro (0900)
Acabado	Bajo Brillo
Fondo	Fondo y Acabado a la vez.
Recubrimiento	No se recomienda
Espesor de Película Seca	18,0 mils (450 micrones) en una o dos capas. No se recomienda que el espesor total de película seca sea menor a 12 mils (300 micrones) o mayor de 30 mils (750 micrones).
Contenido de Sólidos	Por Volumen: 68% ± 2%
Rendimientos Teóricos	101,06 m ² /gal. (26,7 m ² /l) a 1 mil (25 micrones) Permite pérdidas en la mezcla y aplicación
Valores de VOC	Tal como se suministra: 360 g/l (3,0 lbs/gal.) Diluido 12 oz./gal. c/ #224: 417 g/l (3,5 lbs/gal.) Estos valores son nominales
Resistencia a la Temperatura Seca	Continua 177 °C (350 °F) Discontinua 204 °C (400 °F)
Resistencia de Temperatura de Inmersión.	La temperatura de inmersión no debería exceder los 49 °C (120 °F)
Limitaciones	- No se use para requerimientos de agua potable.

Substratos y Preparación de Superficies

General	La superficie debe estar limpia y seca. Emplee métodos adecuados para remover el sucio, polvo, aceite y otros contaminantes que pudieran interferir con la adherencia del revestimiento.	
Acero	<u>Inmersión</u>	SSPC-SP10
	<u>No Inmersión</u>	SSPC-SP6 para una protección máxima. SSPC-SP2 ó SP3 como un requerimiento mínimo
	<u>Perfil de anclaje:</u>	2,0 - 3,0 mils (50 - 75 micrones)
Acero Galvanizado	<u>No Inmersión:</u>	Arenado al barrido suave para dar rugosidad a la superficie y producir un perfil de anclaje de 1,0 - 2,0 mils (25 - 50 micrones).

Febrero 2000 Reemplaza a Noviembre 1999

En lo mejor de nuestro conocimiento, la información técnica aquí contenida 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 cobertura, rendimiento 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 Bitumastic® son marcas registradas de Carboline Company.

Bitumastic® 50

Equipo de Aplicación

Aplicación Por Atomización Este es un revestimiento de altos sólidos y puede requerir 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 estar disponible de fabricantes tales como Binks, DeVilbiss y Graco.

Atomización Convencional Recipiente o Paila de presión equipado con dos reguladores manguera del material con diámetro interno de 3/8" y longitud máxima de 50 pies, boquilla de fluido de 0,070 pulgadas de D.I. y una boquilla de aire apropiada.

Atomización Sin Aire Relación de Bomba: 30:1
Salida GPM: 3,0 (min.)
Manguera del Material: 3/8" D.I. (min.)
Tamaño de Boquilla: 0,023"-0,035"
PSI de Salida: 2300-2500
Tamaño del Filtro: 30 mallas
Se recomiendan las empaaduras de teflón, las cuales están disponibles a través de los fabricantes de la bomba.

Brocha y Rodillos (General) Se recomienda para retocar y aplicar una capa franja a áreas difíciles de pintar. Evite repasar en exceso con brocha o rodillo.

Brocha Use una brocha medianas de cerdas.

Rodillo Use un rodillo sintético de felpa corta cubierto con un núcleo fenólico.

Mezcla y Dilución

Mezcla Mezcle vigorosamente hasta que se tenga una consistencia uniforme.

Dilución Normalmente no se requiere. Si es necesario se puede diluir hasta 12oz./gal. (10%) con Thinner Carboline #224. El uso de otros solventes diferentes a los suministrados o recomendados por Carboline puede afectar adversamente el rendimiento del producto e invalidar la garantía, sea expresa o implícita.

Limpieza y Seguridad

Limpieza Use Thinner Carboline #2 o Xileno. 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 del producto y en la MSDS para este producto. Tome las precauciones de seguridad normales para este tipo de trabajo. Las personas hipersensibles deben usar ropa, guantes y crema protectora en la cara y todas las áreas expuestas.

Ventilación Advertencia: Los vapores pueden causar explosión. Cuando se use en áreas confinadas y el producto se diluye, se debe utilizar circulación de aire forzada durante y después de su aplicación hasta que el revestimiento haya curado. El sistema de ventilación debe estar en capacidad de prevenir la concentración de vapor del solvente de alcanzar el límite inferior de explosión de los solventes usados. El usuario debería 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.

Precaución Este producto contiene solventes inflamables. Manténgase alejado de chispas y llamas vivas. Todo equipo eléctrico e instalaciones deberían estar con conexión a tierra de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional. En áreas donde exista el peligro de explosión, se les requerirá a los obreros el uso de herramientas no ferrosas y vestir con zapatos conductores que no produzcan chispas.

Condiciones de Aplicación

Condición	Material	Superficie	Ambiente	Humedad
Normal	16°-29°C (60°-85°F)	16°-29°C (60°-85°F)	16°-32°C (60°-90°F)	0-80%
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 (110°F)	90%

Los estándares industriales son para sustratos con temperaturas que estén por encima del punto de rocío. Este producto requiere simplemente que las temperaturas de los sustratos estén por encima del punto de rocío. La condensación debido a las temperaturas de sustratos por debajo del punto de rocío puede causar sombras de corrosión (Flash Rusting) rápida del metal preparado e interferir con la adherencia apropiada a los sustratos. Se pueden requerir técnicas especiales de dilución y aplicación superiores o inferiores de las condiciones normales.

Tiempo de Secado

Temperatura de superficie y 50% de Humedad Relativa	Seca Al tacto	Seca para Repintar	Curado para inmersión
10°C (50°F)	24 horas	36 horas	30 días
24°C (75°F)	12 horas	24 horas	14 días
32°C (90°F)	8 horas	16 horas	7 días

Soterramientos: Se puede comenzar 7 días después que se aplique el revestimiento final, si la temperatura de la superficie se ha mantenido por encima de los 16 °C (60 °F). Estos tiempos se basan en 18,0 mils (450mic) de espesor de película seca. A mayor espesor, insuficiente ventilación y temperaturas mas frías, se requerirá mayor tiempo de curado. **Detección con Holiday** (Si se requiere): Se pueden usar tipos de esponjas húmedas si el espesor de película seca está por debajo de 20 mils (500 micrones). Se debería efectuar pruebas de descarga de alto voltaje cuando el espesor de película seca exceda a 20 mils (500 micrones). Para procedimientos específicos consulte la NACE RPO188-90.

Empaque, Manejo y Almacenamiento

Peso de envío (Aproximado) 1 Galón 6 Kg. (13 lbs.) 5 galones 30 Kg. (65 lbs.)

Punto de inflamación (Seta flash) 39 °C (102 °F)

Almacenamiento Almacénese bajo techo

Temperatura de almacenamiento y Humedad 4 °C – 43 °C (40 °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

Febrero 2000 Reemplaza a Noviembre 1999

En lo mejor de nuestro conocimiento, la información técnica aquí contenida 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 cobertura, rendimiento 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 Bitumastic® son marcas registradas de Carboline Company.

Febrero 2000 Reemplaza a Noviembre 1999

En lo mejor de nuestro conocimiento, la información técnica aquí contenida 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 cobertura, rendimiento 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 COMERCIALIZACIÓN Y CONVENIENCIA PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. Carboline® y Bitumastic® son marcas registradas de Carboline Company.