

Fabricado y Distribuido en
Venezuela por:



carboline®

Thermaline 4900 VOC



HOJA TÉCNICA DE PRODUCTO

Datos de selección y Especificación

Tipo Genérico	Acabado acrílico silicona (secado al aire).		
Descripción	<u>Revestimiento de secado al aire disponible en colores y apropiado para exposiciones a altas temperaturas hasta 232°C (450°F).</u> Las características de secado al aire permiten un manejo más rápido para aplicaciones dentro de talleres que con otros revestimientos de alta temperatura. El curado de calor por encima de 149°C (300°F) es aceptable e impartirá tenacidad agregada e integridad al revestimiento.		
Características	- Resistencia a temperaturas de hasta 232°C (450°F) para la mayoría de los colores. 253°C (505°F) para algunos. - Capacidad de curado mediante secado al aire. - Aplicación de una sola capa - Excelente resistencia a los choques térmicos - Buena resistencia a la temperatura y retención de color.		
Color	Consulte la Guía de Colores de Carboline		
Acabado	Semi-brillante		
Fondo	Fondo y acabado a la vez sobre acero inoxidable, aluminio, y superficies metalizadas. Para acero al carbono, aplique sobre los fondos inorgánicos de zinc recomendados. Se puede requerir una capa neblina (Mist- Coat) para minimizar la formación de burbujas sobre los fondos inorgánicos de zinc.		
Recubrimiento	No se recomienda		
Espesor de Película Seca	1,5 - 2,0 mils (37,5 - 50 micrones) No exceda de 2,5 mils (63 micrones) en una capa simple.		
Contenido de Sólidos	Por Volumen:	44% ± 2% Aluminio	40% ± 2% otros colores
Rendimientos Teóricos	65,48 m ² /gal. (17,3 m ² /l) a 1 mils (25 micrones) aluminio 59,80 m ² /gal (15,8 m ² /l) a 1 mils (25 micrones) colores Permite pérdidas en la mezcla y aplicación		
Valores de VOC	<u>Tal como se suministra:</u> 564 g/l (4,70 lbs/al.) Diluido: 12 OZ./gal. c/ #235: 594 g/l (4,95 lbs/gal.) Estos valores son nominales y pueden variar ligeramente con el color.		
Resistencia a la Temperatura Seca	La mayoría de los colores	232°C (450°F)	

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	SSPC-SP 10 con un perfil de anclaje de 0,5-1,0 mils (12-25 micrones). Aplique los fondos específicos de Carboline definidos en las Guías de Mercado o según las recomendaciones de su representante de ventas de Carboline.
Acero Inoxidable	Se recomienda la limpieza mediante arenado al barrido suave (SSPC-SP7).
Aluminio	Se recomienda la limpieza mediante arenado al barrido suave (SSPC-SP7).SSPC-SP 7
Superficies Metalizadas	Se recomienda la limpieza mediante arenado al barrido suave (SSPC-SP7).SSPC-SP 7

Abril 2005 reemplaza Junio 2003

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 Thermaline® son marcas registradas de Carboline Company.

Thermaline 4900 VOC

Equipo de Aplicación

Aplicación Por atomización	El siguiente equipo es apropiado para la aplicación de este material. Se prefiere la aplicación de atomización convencional.
Atomización Convencional	Use DeVilbiss P-MBC, aguja y boquilla E y una boquilla de aire 704 o similar. Use un volumen de aire adecuado para la operación apropiada del equipo. Mantenga la pistola de 10"-12" de distancia de la superficie y en ángulos rectos. Superponga cada pase de 50%. Aplique entre 4,0-5,0 mils húmedos para obtener película seca deseada.
Brocha y Rodillos (General)	Se recomienda para el retoque de áreas pequeñas o donde la aplicación de atomización no esté permitida. Evite repasar en exceso con brocha o rodillo.
Brocha	Use una brocha medianas de cerdas.
Rodillo	Use un rodillo mojar de felpa corto cubierto con un núcleo fenólico.

Mezcla y Dilución

Mezcla	Mezcle suavemente hasta que se tenga una consistencia uniforme antes de su aplicación.
Dilución	Normalmente no se requiere. Si es necesario se puede diluir hasta 12,8 oz./gal. (10%) con #235 para aplicaciones "calientes" que excedan los 66°C (150°F). 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. En case 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.
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	13°-35°C (55°-95°F)	4°-65°C (40°-150°F)	4°-49°C (40°-120°F)	90%
Mínima	13°C (55°F)	4°C (40°F)	4°C (40°F)	0%
Máxima	35°C (95°F)	149°C (300°F)	49°C (120°F)	90%

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 la oxidación rápida del metal preparado e interferir con la adherencia apropiada a los sustratos. Se pueden requerir técnicas especiales de dilución y aplicación a condiciones superiores o inferiores de a condiciones normales.

Tiempo de Secado

Temperatura Ambiental	Seca para Manipular	Seca para aplicar Recubrimiento con Otros Acabados	Cura Final
25°C (77°F)	1 hora	4 horas	8 horas
149°C (300°F)	-	-	3 horas

Estos tiempos se basan en 2,0 mil (50 micrones) de espesor de película seca. A mayor espesor, insuficiente ventilación y temperaturas mas frías, se requerirá mayor tiempo de curado y podría resultar en solvente atrapado y una falla prematura de revestimiento. Mientras Thermaline 4900 es un revestimiento de curado a temperatura ambiente, las propiedades optimas de comportamiento se logran cuando el curado por calor ocurre a temperaturas de 149°C (300°F).

Empaque, Manejo y Almacenamiento

Peso de envío (Aproximadamente)	<u>1 Galón</u> 6,4 Kg. (14 lbs.)	<u>5 galones</u> 32 Kg. (70 lbs.)
Punto de inflamación (Seta Flash)	37°C (98°F) C901 Aluminio	
Temperatura de Almacenamiento Y Humedad	4°C - 43°C (40°F - 110°F). Almacénese en sitio cerrado 0 – 90% de Humedad Relativa	
Vida de Almacenaje	24 meses a 24°C (77°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

Abril 2005 reemplaza Junio 2003

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 Thermaline® son marcas registradas de Carboline Company.

Abril 2005 reemplaza Junio 2003

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 Thermaline® son marcas registradas de Carboline Company.