

DATOS DE SELECCIÓN Y ESPECIFICACIÓN

Tipo genérico	Acabado de silicón de un solo componente
Descripción	Acabado de alto desempeño para áreas expuestas a temperaturas extremas. Adecuado para servicios de 204°C a 538°C (400°F a 1000°F), la estabilidad del color a máxima temperatura dependerá del color seleccionado. Requiere curado por calor.
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Resistente a choques térmicos severos • Proporciona un excelente desempeño a largo plazo cuando se aplica sobre primarios inorgánicos de zinc • Seca al tacto al aire y proporciona protección de barrera antes del curado por calor (las propiedades físicas completas de película se dan posterior al curado por calor)
Color	<p>Disponible en los siguientes colores: Negro (C900), resiste hasta 538°C continuos y picos de hasta 649°C. Gris (C705), resiste hasta 399°C</p> <p>Los demás colores tienen una resistencia de temperatura máxima de 399°C. Tienen resistencia a temperaturas de 750°F 399°C.</p> <p>Verifique con el servicio técnico de carboline los demás colores disponibles.</p>
Acabado	<p>Semibrillante</p> <p>Brillo inicial (semi brillante después del curado por calor)</p>
Imprimir con	Inorgánico de Zinc. No es necesario primario para acero inoxidable o aluminio.
Espesor de película seca	<p>51 micras (2 milésimas) por capa</p> <p>No exceder 2,0 mils (51 micras) en una sola capa. Se recomienda aplicar dos capas sobre acero inoxidable y de una a dos capas sobre inorgánico de zinc.</p>
Contenido de sólidos	Por volumen 48% +/- 2%
Tasa de cobertura teórica	<p>18.9 m²/l a 25 micras (770 pies²/gal a 1.0 milésimas de pulgada) 9.4 m²/l a 50 micras (385 pies²/gal a 2.0 milésimas de pulgada)</p> <p>Tenga en cuenta la pérdida de producto durante el mezclado y la aplicación.</p>
Valores de COV	<p>Thinner 235 : 12.8 oz/gal = 4.1 lbs./gal (492 g/l) Como se suministra : 3.8 lbs./gal (456 g/l)</p> <p>Estos son valores nominales y pueden variar ligeramente con el color.</p>
Limitaciones	<ul style="list-style-type: none"> • No usar para servicio de inmersión. • No exceder el espesor recomendado. • Un espesor de película excesivo puede producir ampollamiento y delaminación cuando la temperatura se incrementa.
Capas de acabado	No aplica

SUSTRATOS Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

General	Las superficies deben estar limpias y secas. Emplear métodos adecuados para retirar suciedad, polvo, aceite y otros contaminantes que pudieran interferir con la adherencia del recubrimiento.
----------------	--

Thermaline 4700

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO



SUSTRATOS Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

Acero	Siga las instrucciones de preparación de la superficie para el primario recomendado o especificado. Al usarse directamente sobre superficies de acero, utilice abrasivos a presión de conformidad con SSPC-SP10 con un perfil de anclaje de 0.5 a 1.5 milésimas (12-37 micras).
Aluminio	Se recomienda la limpieza con abrasivos a presión, para lograr un perfil de anclaje de 0.5 a 1.5 mils (12-37 micras)
Acero inoxidable	Se recomienda la limpieza con abrasivos a presión, para lograr un perfil de anclaje de 0.5 a 1.5 mils (12-37 micras)

MEZCLADO Y DILUCIÓN

Mezclado	Mezclar con una herramienta eléctrica o neumática hasta que el producto tenga una consistencia uniforme. Evitar el atrapamiento excesivo de aire.
Dilución	Normalmente no es necesario. Puede diluirse hasta un 25% por volumen con Thinner 235, para aplicaciones "calientes" que excedan los 66°C (150°F). El uso de thinners no suministrados o recomendados por Carboline pueden afectar el desempeño del producto e invalidar la garantía ya sea se manera expresa o implícita.

GUÍAS SOBRE EQUIPO 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.

Aplicación por aspersión (General)	El siguiente equipo de aspersión es apto para la aplicación de este material. Se recomienda la aplicación por aspersión convencional. Nota: Procedimientos o métodos de aplicación distintos resultarán en una apariencia rayada o no uniforme.
Aspersión Convencional	Use DeVilbiss P-MBC, aguja E, boquilla y tapa de aire de 704 o similar. Utilice el volumen de aire adecuado para la operación apropiada del equipo. Sostenga la pistola perpendicularmente a 25-30 cm (10-12 pulgadas) de la superficie. Traslape cada pasada en un 50%. No se recomienda la aspersión airless.
Brocha y Rodillo (General)	Recomendado para retocar áreas pequeñas o cuando no se permita la aplicación por aspersión. Evitar pasar la brocha o el rodillo de manera excesiva, ya que esto creará una apariencia no uniforme.
Brocha	Usar una brocha de cerda mediana.
Rodillo	Use rodillo de felpa corta Mohair con núcleo fenólico.

CONDICIONES DE APLICACIÓN

Condición	Material	Superficie	Ambiente	Humedad
Mínima	13°C (55°F)	4°C (39°F)	4°C (39°F)	0%
Máxima	35°C (95°F)	149°C (300°F)	49°C (120°F)	90%

Este producto simplemente requiere temperatura del sustrato por encima del punto de rocío. La condensación por temperaturas por debajo del punto de rocío puede causar oxidación espontánea en el acero preparado e interferir con una adecuada adhesión al mismo.

PROGRAMA DE CURADO

Temp. de la superficie	Seco para manipular	Seco para aplicar capa final con el mismo	Seca al tacto
24°C (75°F)	8 Horas	4 Horas	1 Hora

Tiempos basados en espesor de película seca de 2.0 milésimas (50 micras). Más espesor, ventilación insuficiente o temperatura más fresca requerirá mayor tiempo de curado y puede resultar en atrapamiento de solvente y falla prematura. Humedad excesiva o condensación en la superficie durante el curado puede afectarle y causar decoloración. En condiciones de alta humedad, se recomienda que la aplicación se haga mientras la temperatura incrementa. Si se excede tiempo de curado final, la superficie deberá rasparse antes de la aplicación de capas adicionales. *Seco para manipulación (prueba de presión de pulgar). La dureza final y las mayores propiedades de película se alcanzan después de lograr curado. Curado final: Para óptimas propiedades, se debe curar a 400°F. Después de 2 horas de secado al aire a 75°F, permita que temperatura aumente lentamente a 400°F. Mantenga de 350°F a 450°F por 2 horas. El recubrimiento entonces ya se puede poner en servicio.

***Seco para manejo.** La dureza y las propiedades finales de película no se logran hasta el curado por calor.

Curado final: Para obtener propiedades óptimas, el curado se debe realizar a 204°C (400°F). Después de 2 horas de secado al ambiente a 24°C (75°F), permita que la temperatura aumente gradualmente hasta 204°C (400°F) y mantenga entre 176°C a 232°C (350°F - 450°F) durante 2 horas para el curado final. El recubrimiento estará listo para el servicio.

LIMPIEZA Y SEGURIDAD

Limpieza	Usar Thinner 2. En caso de derrame, absorber y desechar de conformidad con las reglamentaciones locales aplicables.
Seguridad	Lea y siga todas las precauciones de la ficha técnica de este producto su hoja de seguridad (MSDS). Las personas con hipersensibilidad deben usar ropa protectora y guantes, además de crema protectora en cara, manos y toda área expuesta.
Ventilación	Si se usa en áreas cerradas, debe haber circulación de aire completa durante la aplicación y después de esta hasta que el recubrimiento esté curado. El sistema de ventilación debe tener la capacidad de evitar que la concentración de los vapores de los solventes alcance el límite de explosión inferior para los solventes usados. El usuario debe evaluar y monitorear los niveles de exposición para asegurarse que el personal siga las indicaciones de la guía. Si no es posible monitorear los niveles, utilice el respirador incluido aprobado por la MSHA/NIOSH.

EMPAQUE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Vida de almacenamiento	24 meses a 25°C (77°F) *Vida de almacenamiento: (la vida de almacenamiento real indicada) cuando se almacena bajo las condiciones recomendadas y en empaques originales y sin abrir.
Temperatura y humedad en almacenamiento	Entre 4°C a 38°C (40°F-100°F) 0 a 90% de humedad

Thermaline 4700

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO



EMPAQUE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Almacenamiento	Almacene en Interiores
Peso de envío (Aproximado)	Kit de 1 galón 12 lb (5,5 kg) Kit de 5 galones 60 lb (27 kg)
Punto de ignición (Setaflash)	28°C (83°F)

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.