

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Tipo Genérico	Poliuretano acrílico alifático.
Descripción	Carbothane 134 HG es un producto de acabado de alto brillo que se aplica formando una película fina y presenta unas propiedades excepcionales de resistencia a la intemperie. Es apto prácticamente para cualquier servicio industrial. Proporciona un acabado suave y duradero y una resistencia anticorrosiva excelente así como resistencia a la abrasión y a la exposición química.
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Alto contenido en sólidos, bajo contenido COV. • Excelente resistencia a la intemperie. • Supera los requerimientos <i>Paint 36</i> del estándar SSPC para un Nivel 3 de Poliuretano. • Disponible en toda la gama de colores de Carboline incluidas las tonalidades metálicas. • Excelentes propiedades de flujo que facilitan la aplicación por aspersión o con rodillo. • Excelente resistencia mecánica contra el impacto y la abrasión. • Repintado ilimitado. • Cumple con la actual regulación AIM en relación a los VOC. • Apto para uso en instalaciones con acreditación del USDA.
Color	Gama de colores RAL estándar. Se puede solicitar otros colores mediante pedido específico. Algunos colores requieren la aplicación de múltiples capas para conseguir un recubrimiento adecuado. Verificar la idoneidad del color para cada aplicación.
Acabado	Brillante
Imprimación	Consultar el apartado Preparación de la Superficie de este documento.
Espesor de Película Seca	51 - 76 μm (2 - 3 mils) por capa Espesor calculado para películas aplicadas sobre superficie lisa. No se recomienda aplicar un espesor de película seca superior a 150 μm (6.0 mils) por capa.
Sólidos en Volumen	Por volumen: 70 \pm 2%
Rendimientos Teóricos	27.6 m ² /ltr para 25 μm 13.8 m ² /ltr para 50 μm 9.2 m ² /ltr para 75 μm Sin contar mermas durante el mezclado y aplicación.
Valores COV	Envasado: 264 g/ltr Th#25: 20% en volumen 366 g/ltr (3.06 lbs/gal) Th#215: 20% en volumen 362 g/ltr (3.0 lbs/gal) Valores nominales, pueden variar ligeramente en función del color.
Resistencia a Temp. Húmeda	Continuo: 93°C (199°F) No continuo: 121°C (250°F) Se aprecia decoloración y pérdida de brillo a temperaturas por encima de los 93°C (200°F).
Limitaciones	*La alineación de los copos de aluminio en los productos de acabado con aluminio son muy sensibles a las condiciones y técnicas de aplicación. Deben tomarse las precauciones necesarias para mantener las condiciones de trabajo lo más constantes posible para minimizar las variaciones en el acabado final. Se recomienda emplear el material de un mismo lote para un mismo trabajo, ya que puede haber variaciones de material de un lote a otro. Consulte con el Servicio Técnico de Carboline para obtener información específica.

Carbothane 134 HG

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Capas de Acabado | Aplicar Carbothane® 134 Clear Coat cuando se requiere.

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

General | La superficie debe estar limpia y seca. Elimine de manera adecuada la suciedad, el polvo, aceites y otros contaminantes que puedan interferir con la adhesión del recubrimiento. Imprimir con productos específicos marca Carboline según las recomendaciones de nuestro Servicio Técnico. Consultar la Ficha Técnica del imprimante para especificaciones sobre la preparación de la superficie.

Acero Galvanizado | Aplicar imprimación específica de marca Carboline siguiendo las recomendaciones de nuestro Equipo Técnico. Consultar la Ficha Técnica del imprimante para especificaciones sobre la preparación de la superficie.

Superficies Previamente Pintadas | Lijar o erosionar ligeramente para dar rugosidad a la superficie y quitarle el brillo. La pintura existente debe lograr una clasificación mínima de 3A/3B según el test de adherencia de corte cruzado que se rige por la normativa ASTM D3359 "X-Cut".

DATOS DE RENDIMIENTOS

Ensayo	Sistema	Resultados
ASTM B117 Niebla salina	Chorreado de acero 1 ct Org Zinc 1 ct. Epoxi 1 ct 134 HG	Ni óxido, ni ampollamiento, ni pérdida de adherencia ni ningún deslizamiento medible desde el corte tras 3000 horas.
ASTM D2794 Resistencia a impactos	Chorreado de acero 1 ct 134 HG	155 pulgada-libra; no se observa fisurado. Medidor de ensayo de resistencia al impacto Gardner.
ASTM D3359 Adherencia	Chorreado de acero 1 ct. Epoxi 1 ct 134 HG	5A
ASTM D3363 Dureza	Chorreado de acero 1 ct Epoxi 1 ct 134 HG	H
ASTM D4060 Abrasión	Chorreado de acero 1 ct 134 HG	Pérdida de 70 mg tras 1000 ciclos, rueda CS17, carga 1000 gm
ASTM D4541 Adherencia	Chorreado de acero 1 ct. Epoxi 1 ct. 134 HG	2562 psi neumático
ASTM D870 Resistencia a la inmersión	Chorreado de acero 1 ct. Org. Zinc 1 ct Epoxi 1 ct 134 HG	Ni óxido en el corte, ni ampollamiento, ni reblandecimiento ni decoloración tras 30 días en inmersión en agua blanda.
ASTM G26 Cámara climática	Chorreado de acero 1 ct. Epoxi 1 ct. 134 HG	Ni ampollamiento, ni óxido, ni fisurado; retención del 85% del brillo; cambio de color de 1 unidad McAdam tras 2000 horas.
ASTM G53 ASTM D4587 Intemperización acelerada	Chorreado de acero 1 ct. Org. Zinc 1 ct. Epoxi 1 ct. 134 HG	Ni óxido, ni fisurado, ni pérdida de adherencia; menos del 5% de pérdida de brillo tras 3000 horas.

Los informes de los ensayos y cualquier información adicional está a disposición del cliente previa solicitud.

MEZCLADO Y DILUCIÓN

Mezclado | Mezclar los componentes enérgicamente por separado y después juntos.
NO MEZCLAR EL KIT PARCIALMENTE.

MEZCLADO Y DILUCIÓN

Dilución	Aspersión: hasta un 20% por volumen con Th#25 Brocha: hasta un 20% por volumen con Th#215 Rodillo: hasta un 10% por volumen con Th#215 La utilización de disolventes no recomendados ni suministrados por Carboline puede afectar de forma negativa al comportamiento del producto, así como anular su garantía, tanto implícita como explícita.
Ratio	4:1 Ratio por volumen del Componente A sobre el Componente B.
Vida Útil de la Mezcla	4 horas a 24°C (75°F) y menos tiempo a temperaturas más altas. La vida útil de la mezcla termina cuando el producto se vuelve demasiado viscoso para ser utilizado. Este producto es sensible a la humedad. Evitar contaminación por humedad.

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.

Aplicación por Aspersión (General)	Carbothane 134 HG es un recubrimiento con alto contenido en sólidos que puede requerir ajustes en las técnicas de aplicación por aspersión. El espesor de película húmeda se logra con facilidad y rapidez. El equipo de aplicación descrito a continuación se considera adecuado y se encuentra disponible a través de fabricantes como Binks, DeVilbiss y Graco.
Aspersión Convencional	Calderín de presión equipado con reguladores dobles, manguera de 3/8" D.I. mínimo, boquilla de 0.070" D.I., y cabezal de aire apropiado
Airless	Ratio de la bomba: 30:1 (min.) Salida GPM: 3.0 (min.) Manguera: 3/8" D.I. (min.) Tamaño de boquilla: 0.015-0.017" Presión de salida: 2100-2400 psi Tamaño del filtro: Malla 60 Se recomienda utilizar envases de teflón y bombas del mismo fabricante.
Brocha y Rodillo (General)	Para obtener la apariencia deseada, el espesor de película seca recomendado y la cobertura adecuada, puede ser necesaria la aplicación de varias capas. Evitar repintado excesivo. Para obtener un resultado óptimo se recomienda repintar a una temperatura de 24°C (75°F) a los 10 minutos de haber pintado la capa anterior.
Brocha	Solo para retoques en áreas pequeñas. Emplear brocha de cerda natural y aplicar con pinceladas completas. Puede ser necesaria la aplicación de 2 capas para obtener la apariencia deseada, y el espesor de película seca y la cobertura recomendadas.
Rodillo	Emplear rodillo de lana natural de pelo corto con núcleo fenólico. Evitar repasos con el rodillo. Para obtener el espesor de película seca recomendado, la cobertura adecuada y la apariencia deseada, puede ser necesaria la aplicación de 2 capas.

CONDICIONES DE APLICACIÓN

Condición	Material	Superficie	Ambiente	Humedad
Mínimo	10°C (50°F)	2°C (36°F)	2°C (36°F)	0%
Máximo	38°C (100°F)	49°C (120°F)	35°C (95°F)	80%

Para aplicar el producto la temperatura de superficie debe estar 3°C por encima del Punto de Rocío.

Carbothane 134 HG

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO



CONDICIONES DE APLICACIÓN

En condiciones de aplicación que no se ajusten a los valores normales, pueden ser requeridas técnicas de aplicación especiales. **Atención:** En estado líquido y hasta que alcanza el nivel de curado este producto es sensible a la humedad. Proteger contra humedad excesiva, el rocío y contacto directo con humedad hasta su curado. Por encima, o por debajo, de las condiciones normales de aplicación, pueden ser requeridas técnicas especiales de aplicación y dilución. Su aplicación y/o curado en condiciones de humedad por encima del nivel máximo, o su exposición a la humedad de la lluvia o del rocío puede resultar en una pérdida de brillo y/o formación de microburbujas en el producto.

TIEMPOS DE CURADO

Temp. de Superficie	Secado para Manipular	Secado para Repintar y Aplicar Capa de Acabado c/ Otros Acabados	Curado Final General
2°C (35°F)	36 Horas	36 Horas	14 Días
10°C (50°F)	16 Horas	16 Horas	10 Días
24°C (75°F)	8 Horas	8 Horas	7 Días
32°C (90°F)	4 Horas	4 Horas	5 Días

Humedad relativa: 50%

Estos tiempos se han calculado para espesores de película de 50 µm. Si el espesor de película es mayor, la ventilación es insuficiente, o las temperaturas son menores, los tiempos de curado serán más prolongados y podrá producirse un atrapamiento de disolvente y un fallo prematuro.

Tiempos máximos de repintado ilimitados. Para una adecuada aplicación de la pintura, la superficie debe estar limpia y seca. Se recomienda realizar un test de adherencia frotando la superficie con Th#215. Si la película muestra una leve adherencia la superficie es apta para repintar sin necesidad de realizar ningún proceso adicional de preparación de superficie como el chorreado.

LIMPIEZA Y SEGURIDAD

Limpieza	Utilizar Th#2 o acetona. En caso de derrame, absorber y eliminar, según las regulaciones locales aplicables.
Seguridad	Lea y siga todas las precauciones de esta Ficha Técnica y de la Ficha de Seguridad MSDS de este producto. Deben emplearse las precauciones de seguridad profesionales habituales.
Ventilación	Cuando sea empleado como revestimiento de tanques o en espacios cerrados, debe haber circulación de aire durante la aplicación y después de la misma hasta que el revestimiento esté curado. El sistema de ventilación debe tener la capacidad de evitar que la concentración de los vapores de los disolventes alcance el límite de explosión inferior para los disolventes empleados. Además de procurar una ventilación adecuada, todo el personal implicado debe utilizar las mascarillas apropiadas.
Precaución	Contiene disolventes inflamables. Mantener alejado de llamas y chispas. Todas las instalaciones eléctricas deben estar conectados a tierra. En zonas donde exista peligro de explosión, los operadores deben utilizar herramientas sin hierro y llevar calzado antiestático y antichispas.

ENVASE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Vida de Almacenamiento	Parte A: 36 meses a 24°C (75° F) Parte B: 24 meses a 24°C (75° F) NOTA: Los materiales de poliuretano son sensibles a la humedad. Antes de su utilización, mantener el producto en su envase original sin abrir y cubierto convenientemente. La contaminación por humedad generará un curado deficiente del recubrimiento, o una gelificación del producto.
-------------------------------	---

ENVASE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Temperatura y Humedad de Almacenamiento	4°C-43°C (39°F-109°F) Humedad Relativa: 0 - 80%
--	--

Punto de Inflamación (Setaflash)	Componente A: 10°C (50°F) Componente B: 53°C (127°F)
---	---

Almacenamiento	Almacenar en interior.
-----------------------	------------------------

Envase	Parte A: 16 ltr Parte B : 4 ltr
---------------	------------------------------------

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.