

**DATOS DE SELECCIÓN Y ESPECIFICACIÓN**

<b>Tipo genérico</b>	Poliuretano alifático acrílico-poliéster
<b>Descripción</b>	Recubrimiento de acabado mate, alto contenido de sólidos y alto espesor que proporciona un acabado atractivo con excelentes propiedades de resistencia a la intemperie. Además, este poliuretano bajo en COV y HAP muestra una buena resistencia a la abrasión y corrosión al aplicarse sobre los imprimantes y/o capas intermedias Carboline recomendadas.
<b>Características</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poliuretano alifático con alto contenido de sólidos, y alto espesor</li> <li>• Excelente resistencia a la intemperie</li> <li>• Secado rápido para recubrir y para manipular</li> <li>• Buena resistencia a la corrosión y abrasión</li> <li>• Bajo contenido de VOC y HAP</li> <li>• Bajas temperaturas de curado de hasta 17°C (35°F)</li> <li>• Capacidad de repintado indefinida (sin tiempo máximo de recubrimiento)</li> <li>• Puede aplicarse directamente sobre primarios ricos en zinc (con una capa atomizada correctamente aplicada)</li> </ul>
<b>Color</b>	C703 (gris medio), C705 (gris claro), D181 (azul), S800 (blanco safety), 6666 (Amarillo safety), 2248(Walnut grove, 595B 30045). Disponibilidad de colores adicionales bajo pedido.
<b>Acabado</b>	Mate
<b>Imprimir con</b>	Carbozinc, Carboguard y Carbomastic u otros primarios, según se especifique. Consulte la sección de Preparación de la Superficie y Sustratos.
<b>Espesor de película seca</b>	76 - 127 micras (3 - 5 milésimas) por capa No se recomienda un espesor de película seca de más de 7 milésimas (175 micras) por capa.
<b>Contenido de sólidos</b>	Por volumen 72% +/- 2%
<b>Tasa de cobertura teórica</b>	28.3 m <sup>2</sup> /l a 25 micras (1155 pies <sup>2</sup> /gal a 1.0 milésimas de pulgada) 9.4 m <sup>2</sup> /l a 75 micras (385 pies <sup>2</sup> /gal a 3.0 milésimas de pulgada) 5.7 m <sup>2</sup> /l a 125 micras (231 pies <sup>2</sup> /gal a 5.0 milésimas de pulgada) Tenga en cuenta la pérdida de producto durante el mezclado y la aplicación.
<b>Valores de COV</b>	<p><b>Como se suministra</b> : Por Método EPA 24: 211 g/l (1.76 lbs/gal)          Additive 101 : 1.5 oz/gal - 219 g/l (1.83 lbs/gal)          Thinner 214 : 8 oz/gal - 246 g/l (2.06 lbs/gal)          Thinner 215 : 8 oz/gal - 249 g/l (2.07 lbs/gal)          Thinner 236 E : 16 oz/gal - 211 g/l (1.76 lbs/gal)          Thinner 25 : 7.3 oz/gal - 249 g/l (2.08 lbs/gal)</p> <p>Estos son valores nominales y pueden variar ligeramente con el color. El producto contiene carbonato de dimetilo libre de VOC. Consulte las regulaciones locales en relación con el uso del producto.</p>
<b>Resistencia a temperatura seca</b>	Continuo: 93°C (199°F) No continuo: 121°C (250°F) Se observan decoloración y pérdida de brillo sobre los 93°C (200°F).

# Carbothane 133 FLV

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO



## SUSTRATOS Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

<b>General</b>	Las superficies deben estar limpias y secas. Emplee métodos adecuados para eliminar tierra, polvo, aceite y otros contaminantes que puedan interferir con primarios Carboline específicos que recomiende su representante del servicio técnico o de ventas de Carboline.
<b>Acero</b>	Imprima con los primarios Carboline específicos recomendados por su representante de ventas de Carboline. Prepare la superficie como se indica en la ficha técnica de producto del imprimante recomendado.
<b>Superficies previamente pintadas</b>	Lije ligeramente o raspe para dar aspereza a la superficie y quitar el brillo. La pintura existente deberá alcanzar una clasificación mínima de 3A de acuerdo con la prueba de adherencia ASTM D3359 "Método A". Imprima con el primario Carboline específico recomendado por su representante de ventas de Carboline.

## MEZCLADO Y DILUCIÓN

<b>Mezclado</b>	Use mezcladora de potencia, mezcle por separado parte A y parte B, luego agregue parte B lentamente a la parte A sin dejar de mezclar. NO MEZCLE KITS PARCIALES.
<b>Dilución</b>	Atomización: Hasta 16 oz/gal c/Thinner 236E, hasta 7.3 oz/gal c/Thinner 25 o hasta 8 oz/gal c/Thinner 214 Brocha/Rodillo: Hasta 8 oz/gal c/Thinner 215 El uso de thinners distintos a los recomendados por Carboline puede afectar de manera adversa el desempeño del producto y anular la garantía, ya sea de manera explícita o implícita.
<b>Relación de Mezcla</b>	Componentes líquidos: Proporción 5:1 (Parte A : Parte B) por volumen
<b>Vida útil</b>	4 Horas a 75°F (24°C) y menor a temperaturas más altas. La vida en el envase termina cuando el recubrimiento se vuelve demasiado viscoso para su uso. LA CONTAMINACIÓN POR HUMEDAD REDUCIRÁ LA VIDA EN EL ENVASE Y CAUSARÁ GELACIÓN.

## 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.

<b>Aplicación por aspersión (General)</b>	Este es un recubrimiento de alto contenido de sólidos y puede requerir ajustes en las técnicas de aspersión. Se logra el espesor de película húmeda rápidamente. EL siguiente equipo de aspersión es adecuado y se encuentra disponible con varios fabricantes de equipo.
<b>Aspersión Convencional</b>	Envase de presión equipado con reguladores dobles, manguera para material de 3/8" de diámetro como mínimo, boquilla para fluidos de 0.070" de diámetro y tapa de aire adecuada.
<b>Aspersión sin aire</b>	Tasa de bombeo: 30:1 (mín.)* Salida GPM 3.0 (mín.) Manguera para material: 3/8" I.D. (mín.) Tamaño de la boquilla: 0.015-0.017" Presión de salida: 2100-2400 psi Tamaño del filtro: malla 60 Se recomienda el uso de empaques de teflón, los cuales se pueden adquirir del fabricante de la bomba.
<b>Brocha y Rodillo (General)</b>	Pueden requerirse múltiples capas para obtener la apariencia deseada, el espesor de película seca recomendado y el ocultamiento adecuado. Evite repasar la brocha o rodillo de manera excesiva. Para mejores resultados, empate en un lapso de 10 minutos a 24°C (75°F). Brocha: Se recomienda solo para retoque. Use brocha de pelo mediano. Rodillo: Use un rodillo de 3/8" resistente a sustancias solventes.

## CONDICIONES DE APLICACIÓN

Condición	Material	Superficie	Ambiente	Humedad
Mínima	10°C (50°F)	2°C (35°F)	2°C (35°F)	0%
Máxima	38°C (100°F)	43°C (110°F)	43°C (110°F)	90%

Los estándares de la industria son para temperaturas de sustrato de 3°C (5°F) sobre el punto de rocío.

**Precaución:** Este producto es sensible a la humedad en su estado líquido y hasta que está completamente curado. Proteja del contacto con la humedad intensa, rocío y humedad directa hasta que esté completamente curado. La aplicación y/o curado en humedades sobre la máxima o con exposición a la humedad de la lluvia o rocío puede resultar en pérdida de brillo y/o microburbujas en el producto.

## PROGRAMA DE CURADO

Temp. de la superficie	Seco para manipular	Seco para aplicar otra capa	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

Estos tiempos se basan en un espesor de película seca de 4.0 milésimas (100 micras). Un espesor de película más grande, una ventilación insuficiente o temperaturas más bajas requerirán mayores tiempos de curado y pueden resultar en atrapamiento de solvente y falla prematura.

**\*Los tiempos de repintados son indefinidos.** La superficie debe estar limpia y seca. Como parte de una buena práctica de pintado se recomienda realizar una prueba de adherencia limpiando la superficie con Thinner 25. Si la película se muestra ligeramente pegajosa, la superficie está apta para recubrimiento sin preparación extensa de la superficie, como desgaste. Puede utilizarse el Carboline Aditivo 101 para acelerar el proceso de formación de película en este producto para condiciones fuera de los parámetros de esta ficha. El Carboline Aditivo 101 se agrega en una proporción de 1.0-2.0 oz por galón mezclado o un máximo de 6 oz por 5 galones mezclados. En esta proporción de adición, acelerará la tasa de curado del producto de uretano entre 25-40% dependiendo del rango de temperatura de sustrato y reducirá la vida útil del producto en un 40-50% de la indicada en la ficha técnica del producto. Con el uso de este aditivo, este producto continuará curándose a temperaturas bajas de hasta -7°C (20°F).

## LIMPIEZA Y SEGURIDAD

<b>Limpieza</b>	Use Thinner 2 o Acetona. En caso de derrame, absorba y deseché de conformidad con las regulaciones locales aplicables.
<b>Seguridad</b>	Lea y siga todas las precauciones de la ficha técnica de este producto y 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. Tenga las precauciones de seguridad profesionales habituales.
<b>Ventilación</b>	Si se usa en áreas cerradas, debe haber completa circulación de aire durante y después de la aplicación hasta que el recubrimiento cure por completo. El sistema de ventilación debe evitar que la concentración de vapor de solventes alcance el límite de explosión mínimo para los solventes utilizados. El usuario deberá realizar pruebas y monitorear los niveles de exposición para asegurar que todo el personal cumpla con la guía. Si no está seguro o no puede monitorear los niveles, utilice el respirador aprobado por la MSHA/NIOSH.
<b>Precaución</b>	Este producto contiene solventes inflamables. Manténgase alejado de las chispas y flama abierta. Todo el equipo eléctrico e instalaciones deben estar realizados e instalados de acuerdo con el Código Nacional de Electricidad. En áreas en las que exista riesgo de explosión, los trabajadores deberán utilizar herramientas no ferrosas y utilizar calzado conductivo y que no produzca chispas.

# Carbothane 133 FLV

## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO



### EMPAQUE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO

<b>Vida de almacenamiento</b>	Parte A: 36 meses at 24°C (75°F) Parte B (Convertidor de uretano 811): 24 meses a 24°C (75°F)  *Vida de almacenamiento: (la vida de almacenamiento real indicada) cuando se almacena bajo las condiciones recomendadas y en empaques originales y sin abrir.
<b>Temperatura y humedad en almacenamiento</b>	40° - 110°F (4°-43°C) 0-80% Relative Humidity
<b>Almacenamiento</b>	Almacene en Interiores
<b>Peso de envío (Aproximado)</b>	Kit de 1.2 Galones - 17 lb (8 kg) Kit de 4.8 Galones - 65 lb
<b>Punto de ignición (Setaflash)</b>	Parte A - 15°C (60°F) Parte B - 53°C (127°F)

### GARANTÍA

A nuestro leal saber y entender, los datos técnicos aquí contenidos son verdaderos y exactos en la fecha de publicación y están sujetos a cambios sin previo aviso. El usuario debe ponerse en contacto con Carboline para verificar su exactitud antes de especificar o realizar un pedido. No se ofrece ni se da a entender ninguna garantía de exactitud. Carboline garantiza que nuestros productos están libres de defectos de fabricación de acuerdo con los procedimientos de control de calidad aplicables de Carboline. ESTA GARANTÍA NO ES VÁLIDA CUANDO EL PRODUCTO NO HA SIDO: (1) APLICADO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DE CARBOLINE, Y/O (2) ALMACENADO, CURADO Y UTILIZADO DE FORMA ADECUADA EN CONDICIONES NORMALES DE FUNCIONAMIENTO. Carboline no asume ninguna responsabilidad por el rendimiento, desempeño, lesiones o daños resultantes del uso del producto. Si se determina que este producto no funciona según lo especificado en la inspección realizada por un representante de Carboline durante el período de garantía, la única obligación de Carboline, si la hubiera, es reemplazar el producto o productos de Carboline que se demuestre que son defectuosos o reembolsar el precio de compra de los mismos, a opción exclusiva de Carboline. Carboline no será responsable de ninguna otra pérdida o daño. Esta garantía excluye (1) la mano de obra y los costes de mano de obra para la aplicación o retirada de cualquier producto, y (2) cualquier daño incidental o consecuente, ya sea basado en el incumplimiento de la garantía expresa o implícita, negligencia, responsabilidad estricta o cualquier otra teoría legal. CARBOLINE NO OFRECE NINGUNA OTRA GARANTÍA DE NINGÚN TIPO, EXPRESA O IMPLÍCITA, ESTATUTARIA, POR APLICACIÓN DE LA LEY O DE OTRO TIPO, INCLUIDAS LAS DE COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO. Todas las marcas comerciales mencionadas anteriormente son propiedad de Carboline International Corporation, a menos que se indique lo contrario. El texto completo de esta Hoja de datos del producto, así como los documentos derivados de ella, se han redactado en inglés y, a efectos legales, prevalecerá la versión inglesa.