

## DATOS DE SELECCIÓN Y ESPECIFICACIÓN

**Tipo genérico** | Silicato de zinc inorgánico autocurante.

**Descripción** | Primario de zinc inorgánico que puede soldarse, para uso en taller solamente.

- Características**
- Las soldaduras realizadas sobre acero recubierto con Carboweld 11 son exactamente iguales a aquellas realizadas sobre acero no recubierto.
  - Diseñado para proteger el acero durante la etapa de construcción de proyectos en condiciones normales.
  - Se le puede aplicar una capa final para una protección de larga duración para exposiciones a la atmósfera.
  - La escoria de soldadura no se adhiere al recubrimiento ni lo daña.
  - Puede soldarse de manera rápida y fácil como acero despejado a velocidades de línea de producción sin que esto afecte a la resistencia ni la consistencia de la soldadura.
  - Seco al tacto y para manipularlo en 3 a 5 minutos.
  - Utiliza relleno de zinc ultra puro con bajo contenido de plomo

**Color** | Gris (0700) estándar.

Mate

**Acabado** | \*Consulte al Servicio técnico de CarboLine para conocer la capa de acabado apropiada específica para el servicio pretendido.

**Espesor de película seca** | 15 - 20 micras (0.6 - 0.8 milésimas) en una sola capa

Es aceptable también un espesor de hasta 1,5 mil (37 micrones).

**Contenido de sólidos** | Por peso 48 %

Porcentaje total de zinc en película seca: 85 % ± 1 %

**Tasas de cobertura teórica** | 657 pies<sup>2</sup> a 0,7 mil (16,4 m<sup>2</sup>/l a 17 micrones)

**Valores de COV** | **Como se suministra** : 5,81 lb./gal (696 g/l)  
 Thinner 21 : 25,6 oz/gal: 5,99 lb./gal (718 g/l)  
 Thinner 33 : 25,6 oz/gal: 6,09 lb./gal (730 g/l)

Estos son valores nominales.

**Limitaciones** | Para proyectos con fases de construcción extensas, consulte con el Servicio técnico de CarboLine para obtener los imprimadores. **Solo para uso en taller**

## SUSTRATOS Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

**General** | Retire completamente el aceite o la grasa presentes en la superficie que se va a recubrir con Thinner n.<sup>o</sup> 2 o limpiador de superficies 3 (consultar las instrucciones del limpiador de superficies 3) de acuerdo con SSPC-SP1.

# Carboweld 11

## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO



## SUSTRATOS Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

<b>Acero</b>	Limpie con chorro abrasivo para obtener un perfil angular filoso de 1,0 a 1,5 mil en la mayoría de las aplicaciones. Si se utilizan capas de acabado de gran espesor, se recomienda un perfil de chorro abrasivo de 1,5 a 2,5 mil. <b>Servicio:</b> <b>Inmersión</b> (consulte la sección Limitaciones): SSPC-SP10 <b>Sin inmersión:</b> SSPC-SP6
<b>Datos de soldadura</b>	Automática: Cuando Carboweld 11 se aplica con el espesor recomendado, se puede soldar a velocidades de hasta 48 pulgadas por minuto. Esto depende del espesor de la placa y del tamaño de las cuentas. Esto incluye los siguientes procesos: 1) soldadura con arco sumergido, 2) soldadura con núcleo fundente, 3) soldadura con arco corto y 4) soldadura metálica con gas inerte (Metal Inert Gas, MIG).

## MEZCLADO Y DILUCIÓN

<b>Mezclado</b>	Mezcle energicamente la base y luego combinar las partes. Para hacerlo, tamizar el relleno de zinc lentamente a medida que se lo incorpora a la base y agitar permanentemente. Mezcle hasta que no haya grumos. Verta la mezcla a través de una malla de 30 mesh. NO MEZCLE KITS PARCIALES. Agite el material suavemente durante la aplicación.
<b>Dilución</b>	Normalmente no es necesario, pero puede diluirse hasta 25,6 onzas por galón con Thinner n.º 21 en clima frío (por debajo de 40 °F o 4 °C). En condiciones climáticas calurosas o con viento fuerte, usar Thinner n.º 33 hasta 25,6 onzas por galón. El uso de thinners que no sean los suministrados o recomendados por Carboline puede afectar en forma adversa el desempeño del producto y anular la garantía del producto, ya sea expresa o implícita.
<b>Relación de Mezcla</b>	<b>Kit de 3 galones</b> Parte A (base): Una lata de 5 galones (parcialmente llena) Parte B (relleno de zinc tipo III): Unidad de 14,6 lb (6,6 kg) <b>Kit de 15 galones</b> Parte A (base): Tres latas de 5 galones (parcialmente llena) Parte B (relleno de zinc tipo III): Unidad de 73 lb (33,1 kg)
<b>Vida útil</b>	48 horas a 75 °F (24 °C) y menos a mayores temperaturas. La vida útil termina cuando el recubrimiento se hace muy viscoso para ser aplicado.

## 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>	Se ha determinado que el siguiente equipo de aspersión es adecuado y se encuentra disponible a través de fabricantes como Binks, DeVilbiss y Graco. Agitar permanentemente los materiales mezclados durante la aspersión. Si se detiene la aspersión por más de 15 minutos, hacer recircular el material remanente en la línea del aspersor.
<b>Aspersión Convencional</b>	Envase de presión equipado con reguladores dobles, agitador, manguera de un D.I. de 3/8 de pulgada como mínimo, manguera para material de un largo de 50 pies como máximo, boquilla para líquido de un D.I. de 0,070 pulgadas y tapa de aire adecuada. Mantenga el envase al mismo nivel que la aplicación.

## 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>Aspersión sin aire</b>	Proporción de la bomba: 30:1 (mínimo)* Salida GPM: 3,0 (mínimo) Tubo flexible para material: D. I. de 3/8 de pulgada (mínimo) Tamaño de la boquilla: 0,019 a 0,023 pulgadas PSI de salida: 1500 a 2000 Tamaño del filtro: 60 mesh <small>*Se recomienda el uso de empaquetaduras de teflón, las cuales se pueden adquirir del fabricante de la bomba.</small>
<b>Brocha</b>	Para retocar áreas de menos de un pie cuadrado solamente. Usar una brocha de cerda mediana y evitar pasar excesivamente la brocha.
<b>Rodillo</b>	<b>NO APlicar CON RODILLO.</b>

## CONDICIONES DE APLICACIÓN

Condición	Material	Superficie	Ambiente	Humedad
Mínima	-18°C (-0°F)	-18°C (-0°F)	-18°C (-0°F)	30%
Máxima	54°C (129°F)	93°C (199°F)	54°C (129°F)	95%

Este producto requiere simplemente que la temperatura del sustrato se encuentre por encima del punto de rocío. La condensación debida a las temperaturas del sustrato por debajo del punto de rocío puede provocar un óxido espontáneo en el acero preparado y que interfiera en la adherencia adecuada al sustrato. Es posible que se requieran técnicas de aplicación especiales por encima o por debajo de las condiciones de aplicación normales.

## PROGRAMA DE CURADO

Temp. de la superficie	Seco para manipular	Curado final general
-18°C (-0°F)	2 Horas	5 Días
4°C (39°F)	40 Minutos	12 Horas
16°C (61°F)	15 Minutos	6 Horas
27°C (81°F)	5 Minutos	4 Horas
38°C (100°F)	3 Minutos	2 Horas

Los tiempos de secado se basan en un espesor de película seca de 0,75 a 1,5 mil (20 a 40 micrones). Si el espesor de película es mayor, la ventilación es insuficiente o las temperaturas son más frías, el tiempo de curado será más prolongado y se podría producir un atrapamiento de solvente y una falla prematura. Para aplicaciones en taller o cuando la humedad relativa sea demasiado baja, el tiempo de curado puede reducirse aumentando la humedad relativa mediante aspiración de vapor o agua aplicada sobre la superficie recubierta, después de un tiempo de secado inicial de 1 hora a 75 °F (24 °C).

## LIMPIEZA Y SEGURIDAD

<b>Limpieza</b>	Use Thinner n.º 21 o isopropanol. En caso de derrame, absorba y deseche de conformidad con las reglamentaciones locales aplicables
<b>Seguridad</b>	Lea y siga todas las precauciones que se encuentran en la hoja de datos de este producto y en la hoja de datos de seguridad del material (Material Safety Data Sheet, MSDS) de este producto. Debe tener las precauciones de seguridad profesionales habituales. Las personas hipersensibles deben usar ropa de protección, guantes y crema de protección en la cara, las manos y en todas las áreas expuestas.

# Carboweld 11

## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO



### LIMPIEZA Y SEGURIDAD

**Ventilación**

Si se usa como revestimiento de tanques o en áreas cerradas, debe haber circulación de aire completa durante la aplicación y después de la misma hasta que el recubrimiento esté curado. El sistema de ventilación debe tener la capacidad de evitar que la concentración de los vapores de solventes alcance el límite de explosión inferior para los solventes usados. El usuario debe evaluar y monitorear los niveles de exposición para garantizar que todo el personal respete las guías. Si no se está seguro o si no se pueden monitorear los niveles, se debe usar un respirador aprobado por la Administración de Seguridad y Salud de Minas (Mine Safety and Health Administration, MSHA) y por el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacionales (National Institute for Occupational Safety and Health, NIOSH).

### EMPAQUE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO

**Vida de almacenamiento**

Parte A: 12 meses a 75 °F (24 °C)  
Parte B: 24 meses a 75 °F (24 °C)

\*Vida de almacenamiento: (vida de almacenamiento indicada real) cuando se conserva en las condiciones de almacenamiento recomendadas y en los envases originales sin abrir.

**Temperatura y humedad en almacenamiento**

De 40 a 110 °F (de 4 a 43 °C)  
a 90 % de humedad relativa

**Almacenamiento**

Almacene en interiores.

**Peso de envío (Aproximado)**

Kit de 3 galones: 38 lb (17,3 kg)  
Kit de 15 galones: 184 lb (83,6 kg)

**Punto de ignición (Setaflash)**

52 °F (11 °C) para la base

### 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 COMERCIABILIDAD 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.