DATOS DE SELECCIÓN Y ESPECIFICACIÓN

Tipo genérico	Inorgánico de zinc base solvente
Descripción	Primario inorgánico de zinc con bajo nivel de VOC (389 g/l), protege el acero galvánicamente y tiene excelentes propiedades de desempeño.
Características	• Cumple con los criterios de prueba de coeficiente de deslizamiento y fluencia de clase B para su uso en superficies de contacto • Curado rápido. Seco para manejo en 1 hora a 75°F (24°C) y 50% de humedad relativa • Alto contenido de zinc • Disponible en versión zinc (Tipo II) de la ASTM D520 • Muy buena resistencia a los residuos salinos. • Puede aplicarse con equipo de aspersión airless o convencional • Cumple con las regulaciones AIM para VOC
Color	Verde (0300) o Gris (0700)
Acabado	Mate
Temperatura de servicio	Sin capa de acabado: Continua: 750°F (400°C) No continua: 800°F (427°C) Con las capas de acabado de alta temperatura recomendadas: Continua: 1000°F (538°C) No continua: 1200°F (649°C)
Espesor de película seca	51 - 76 micras (2 - 3 milésimas) por capa No se recomienda un espesor de película seca que exceda 6.0 milésimas (150 micras) por capa. A espesores de entre 3-6 milésimas CZ 11 VOC no presentará craqueo, para un óptimo desempeño se recomienda un espesor de película seca de 2-3 milésimas.
Contenido total de cinc en películas secas	Por peso: 85%
Contenido de sólidos	Por volumen 76% +/- 2% Determinado de conformidad con la ASTM D 2697.
Tasa de cobertura teórica	29.9 m²/l a 25 micras (1219 pies²/gal a 1.0 milésimas de pulgada) 15.0 m²/l a 50 micras (610 pies²/gal a 2.0 milésimas de pulgada) 10.0 m²/l a 75 micras (406 pies²/gal a 3.0 milésimas de pulgada) Tenga en cuenta la pérdida de producto durante el mezclado y la aplicación.
Valores de COV	**Como se suministra** : EPA Method 24: 3.20 lbs/gal (389 g/l) Thinner 26 : 20 oz/gal = 3.79 lbs/gal (454 g/l) Thinner 33 : 20 oz/gal = 3.77 lbs/gal (451 g/l) Estos son valores nominales. Thinner 237: 20 oz/gal = 3.62 lbs/gal (434 g/l)
Capas de acabado	Acrílicos, epóxicos, poliuretanos, siliconas a altas temperaturas, silicatos y otros, según lo recomiende su representante de ventas de Carboline. No se requiere acabado en ciertas exposiciones. Se debe sellar el Carbozinc 11 VOC con una capa de rocío del acabado que se este utilizando, para minimizar la formación de burbujas

SUSTRATOS Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

General Las superficies deben estar limpias y secas. Emplee métodos adecuados para retirar suciedad, polvo, aceite y cualquier otro contaminante que pudiera interferir con la adherencia del recubrimiento.

Acero SSPC-SP6: Perfil de anclaje de 1.0-3.0 milésimas (25-75 micras)

DATOS DE DESEMPEÑO

Método de prueba	Sistema	Resultados
Choque Térmico	Carbozinc 11 VOC inmersión en nitrógeno líquido por 20 minutos, posteriormente inmersión en agua a 51°C por 3.5 minutos	Sin fracturas o delaminación; la película permaneció intacta.
Coeficiente de deslizamiento	Carbozinc 11 VOC especificación para tornillos A-490; máximo 6 mils de película seca con 12 hr de curado mínimo	Cumple con los requerimientos de la Clase B a 0.66 de coeficiente de deslizamiento y fluencia lenta promedio de 0.0015.
Cámara Salina ASTM B117	Carbozinc 11 VOC	Sin amp. ni oxid. u otros efectos en el área plana con excepción del ablandamiento de la sup. Sin oxid. bajo película en el corte después de 30,000 hr
Inmersión de orificio de bala	Carbozinc 11 VOC AASHTO M: 300-921 párrafo 4.69; 5% cloruro de sodio a 24°C por 650 horas.	Sin ampollamiento del recubrimiento. Sin oxidación en áreas con acero descubierto.
Intemperismo ASTM G26	Carbozinc 11 VOC	Sin ampollamiento, sin ablandamiento, ni oxidación o pérdida de adhesión después de 5,000 horas.
Niebla de Agua ASTM D1735	Carbozinc 11 VOC	Sin ampollamiento ni oxidación en área plana. Sin oxidación u oxidación bajo película en el corte, después de 8,760 horas.

MEZCLADO Y DILUCIÓN

Mezclado Use mezcladora de potencia, mezcle por separado parte A, luego agregue lentamente el polvo de zinc a la parte A sin dejar de mezclar. Mezcle hasta que no haya grumos. Vierta la mezcla a través de un filtro malla 30.
Se aconseja tamizar el zinc a través de la malla esto ayudará en el proceso de mezcla rompiendo o atrapando los grumos de zinc secos. **NO MEZCLAR KITS PARCIALES**

Dilución **Aspersión:** Puede diluirse hasta 20 oz/gal (16%) con Thinner 26 o 237 para condiciones ambientales y superficies cálidas. Para condiciones extremadamente cálidas o con demasiado viento, puede diluirse hasta 8 oz/gal (6%) con Thinner 254. El uso de thinners distintos a los que proporciona o recomienda Carboline puede afectar de manera adversa el desempeño del producto e invalidar la garantía de manera expresa o implícita.

Brocha: Puede diluirse hasta 30% (38 oz) en áreas pequeñas de retoque solamente con brocha. Evite repasar excesivamente con la brocha. Thinner 236E también puede usarse para diluir este producto con el fin de minimizar las emisiones de HAP y VOC. Consulte el Servicio Técnico de Carboline para obtener orientación.

MEZCLADO Y DILUCIÓN

Relación de Mezcla	Kit de 0.74 galones Parte A (Base): 0.49 gal Parte B (Polvo de Zinc): 14.6 lbs Kit de 3.7 galones Parte A (Base): 2.45 galones Parte B (Polvo de Zinc): 73 lbs.
Vida útil	8 horas a 24°C (75°F) y menor tiempo a temperaturas más altas. La vida útil termina cuando el recubrimiento se vuelve demasiado viscoso para su uso.

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)	Se ha determinado que el siguiente equipo aspersión es adecuado y se encuentra disponible a través de los fabricantes del equipo. Mantenga el material un poco agitado durante la aplicación. Si la aspersión se detiene por más de 10 minutos, redistribuya el material restante en la línea de aspersión. No deje el imprimante mezclado en las mangueras durante la suspensión del trabajo.
Aspersión Convencional	Olla de presión agitado equipado con reguladores dobles, manguera de material de un D.I. mínimo de 3/8” y de longitud máxima de 50 pies; boquilla de .070” de D.I. y tapa de aire adecuada.
Aspersión sin aire	Tasa de bombeo: 30:1 (mín.) Salida de GPM: 3,0 (mín.) Manguera: D.I. de 3/8 de pulgada (mín.) Tamaño de la boquilla: 0,017 a 0,021 pulgadas Presión de salida: 2100 a 2500 psi Tamaño del filtro: malla 60 Se recomienda el uso de empaques de teflón, los cuales se pueden adquirir del fabricante de la bomba.
Brocha	Para retoque de áreas de menos de un pie cuadrado exclusivamente. Utilice brocha de cerdas medianas y evite pasar excesivamente la brocha.
Rodillo	No recomendado.

CONDICIONES DE APLICACIÓN

Condición	Material	Superficie	Ambiente	Humedad
Mínima	10°C (50°F)	-7°C (19°F)	-7°C (19°F)	30%
Máxima	35°C (95°F)	54°C (129°F)	46°C (115°F)	95%

Este producto solamente requiere que la temperatura de sustrato se encuentre por encima del punto de rocío. La condensación causada por temperaturas del sustrato por debajo del punto de rocío puede ocasionar oxidación espontánea en el acero preparado e interferir con una adhesión adecuada al sustrato. Se pueden requerir técnicas especiales de aplicación para condiciones por encima o por debajo de las normales.

PROGRAMA DE CURADO

Temp. de la superficie	Seco para manipular	Seco para aplicar capa final	Curado final de inmersión
4°C (40°F)	4 Horas	48 Horas	4 Dias
16°C (60°F)	2 Horas	24 Horas	3 Dias
24°C (75°F)	1 Hora	18 Horas	48 Horas
32°C (90°F)	45 Minutos	16 Horas	36 Horas

Estos tiempos se basan en un espesor de película seca de 3.0 milésimas (75 micras). Los espesores de película mayores, la ventilación insuficiente, las temperaturas más frías, requerirán mayores tiempos de curado y pueden causar atrapamiento del solvente y falla prematura. Los niveles de humedad por debajo del 50% requerirán mayores tiempos de curado. **Notas:** El tiempo máximo para recubrir con un acabado es indefinido. La superficie debe estar seca, libre de "gis", sales de zinc como parte de las buenas prácticas de pintado. Consulte el Servicio Técnico Carboline para información específica. Debe eliminarse el zinc suelto de la película curada frotando con malla de fibra de vidrio si:
1) Carbozinc 11 se utiliza sin recubrimiento de acabado para servicio de inmersión y si encuentra sedimentos de zinc puede ser desfavorable.
2) Cuando la sobreaspersión es evidente en la película curada, se necesita aplicar una capa de acabado.
Para **acelerar el curado o cuando la humedad relativa esté por debajo del 40%**, deje secar por 2 horas al ambiente, después de este tiempo cure con agua atomizada o vapor para mantener la superficie húmeda durante un mínimo de 8 horas y hasta que la superficie recubierta alcance una dureza de lápiz de "2H" según la norma ASTM D3363.

LIMPIEZA Y SEGURIDAD

Limpieza
Use Thinner 21 o Alcohol Isopropílico. En caso de derrame, absorba y deseche de acuerdo con las leyes locales aplicables.

Seguridad
Lea y siga todas las precauciones de la ficha técnica de este producto y en la ficha técnica de seguridad de este producto y utilice equipo protector personal como se indica.

Ventilación
Si se usa en revestimiento de tanques o 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 solventes alcance el límite de explosión inferior para los solventes usados. Todo el personal de aplicación debe utilizar respiradores adecuados.

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 real) cuando se conserva en las condiciones de almacenamiento recomendadas y en los empaques originales sin abrir.

Temperatura y humedad en almacenamiento
40° - 100°F (4-38°C)
0-90% Humedad Relativa

Almacenamiento
Almacene en interiores.

Este producto está hecho a base de solventes y no se afecta al transportarse por debajo de las temperaturas de almacenamiento indicadas en esta ficha técnica, hasta 10°F (-12°C), hasta no más de 14 días. Siempre supervise el producto antes de utilizarlo para asegurarse que esté sin grumos y homogéneo si se mezcla adecuadamente.

Peso de envío (Aproximado)
Kit de 0.74 Gal - 22 lbs (10kg)
Kit de 3.7 Gal - 103 lbs (47 kg)

EMPAQUE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Punto de ignición (Setaflash)	Parte A: 55°F (13°C) Parte B (Polvo de zinc): N/A

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.