DATOS DE SELECCIÓN Y ESPECIFICACIÓN

Tipo genérico	Epoxi amina cicloalifática
Descripción	Primario e intermedio de altos sólidos, resistente a la corrosión, se usa como primario en acero o como capa intermedia sobre primarios inorgánicos de zinc. Se le puede aplicar una amplia variedad de acabados de alto desempeño.
Características	• Excelente protección contra la corrosión • Excelente espesor de la película y protección de bordes • Utilizado como primario o capa intermedia • Buena resistencia a la abrasión • Cura a 40°F (4°C) • Cumple con las regulaciones AIM de VOC
Color	Rojo (0500), gris (0700), blanco (0800), Amarillo (0600)
Acabado	Cascarón de huevo
Imprimar con	Autoimprimante. Se puede aplicar sobre primarios ricos en zinc orgánicos e inorgánicos. Se puede requerir una capa diluida para minimizar las burbujas en primarios ricos en zinc
Espesor de película seca	76 micras (3 milésimas) por capa 102 - 152 micras (4 - 6 milésimas) por capa De 3.0 milésimas para ambientes moderados y como capa intermedia de inorgánicos de zinc. De 4-6 milésimas para ambientes más severos. No exceder 10 milésimas (250 micras) en una sola capa. Un espesor de película excesivo en inorgánicos de zinc puede aumentar el daño durante la transportación o montaje.
Contenido de sólidos	Por volumen 77% +/- 2%
Tasa de cobertura teórica	30.3 m²/l a 25 micras (1235 pies²/gal a 1.0 milésimas de pulgada) 10.1 m²/l a 75 micras (412 pies²/gal a 3.0 milésimas de pulgada) 5.1 m²/l a 150 micras (206 pies²/gal a 6.0 milésimas de pulgada) Tenga en cuenta la pérdida de producto durante el mezclado y la aplicación.
Valores de COV	**Como se suministra** : 1,6 lb/gal (195 g/l) Thinner 2 : 16 oz/gal = 2,2 lb/gal (261 g/l) Thinner 230 : 13 oz/gal = 2,1 lb/gal (252 g/l) Thinner 33 : 32 oz/gal = 2,7 lb/gal (329 g/l) Estos son valores nominales y pueden variar ligeramente con el color. *La dilución máxima con Thinner 2, para áreas restringidas de 12 oz/gal (250g/l).Con Thinner 33 o 230 es de 11 oz/gal (250g/l) Usar Thinner 76 cuando se requiera el empleo de solventes que no sean fotoquímicamente reactivos (hasta 11 oz/gal)
Resistencia a temperatura seca	Continuo: 93°C (199°F) No continuo: 121°C (250°F) Se observa decoloración y pérdida de brillo por encima de los 200°F (93°C).
Limitaciones	No se recomienda para servicio de inmersión.
Capas de acabado	Puede ser recubierto con acrílicos, alquidalicos, resinas epoxicas o poliuretanos dependiendo de la exposición y necesidad.

SUSTRATOS Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

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

Acero
SSPC-SP6 con perfil de anclaje de 1.0-2.0 milésimas (25-50 micras).

Acero galvanizado
Use primarios específicos de Carboline recomendados por su Representante de Ventas de Carboline. Consulte la ficha técnica de producto del primario específico para requisitos de preparación de sustrato.

Concreto o mampostería
El concreto debe haber curado durante 28 días a 75°F (24°C) y 50% de humedad relativa o equivalente. Preparar las superficies de conformidad con ASTM D42582 para la limpieza de superficies de concreto y ASTM D4259 para la abrasión del concreto. Es posible que se necesite Carboguard 510 para reparar las socavaciones en el concreto.

DATOS DE DESEMPEÑO

Método de prueba	Sistema	Resultados
Abrasión ASTM D4060	Acero tratado 1 capa CG 893	88 mg de pérdida después de 1,000 ciclos, con rueda CS17, carga de 1,000 g
Cámara salina ASTM B117	Acero tratado 1 capa inorgánico de zinc / 1 capa CG 893	Sin ampollamiento, sin oxidación ni avance debajo del corte, después de 4,000 hrs
Dureza ASTM D2583	Acero tratado 1 capa CG 893	73, Prueba de dureza Barcol, Curado de 1 semana, espesor de película seca de 5 mils
Intemperismo ASTM G26	Acero tratado 1 capa inorgánico de zinc / 1 capa CG 893	Sin ampollamiento, ni ablandamiento, ni oxidación después de 4,000 hrs
Niebla de agua ASTM D 1735	Acero tratado 1 capa inorgánico de zinc / 1 capa CG 893	Sin ampollamiento, ni ablandamiento, ni oxidación después de 5,000 hrs

Los reportes de las pruebas y datos adicionales están a disposición mediante solicitud por escrito.

MEZCLADO Y DILUCIÓN

Mezclado
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.
Se recomienda un tiempo de inducción de 30 minutos para aplicaciones por debajo de 50°F (10°C) para mejores resultados de curado.

Dilución
Aspersión: Hasta 16 oz/gal (12%) con Thinner 2 o hasta 13 oz/gal (10%) con Thinner 230
Brocha o Rodillo: Hasta 32 oz/gal (25%) con Thinner 33
Capa diluida: Disolver hasta 32 oz/gal con Thinner 2 ó 33 en áreas restringidas de VOC (2.8 lb/gal). Se puede disolver hasta 48 oz/gal en donde los niveles de restricción de VOC están permitidos a 3.5 lb/gal, sólo para capa diluida.
Si es necesario, use Thinner 230 sólo en condiciones ventosas y cálidas arriba de 38°C para desacelerar la tasa de evaporación.
El uso de disolventes no suministrados o recomendados por Carboline puede afectar negativamente el desempeño del producto y anular la garantía, tanto expresa como implícitamente.
*Vea valores de VOC para límites de dilución.
También se puede usar Thinner 236E o 225E (hasta 10% o 13 oz/gal) en este recubrimiento para minimizar las emisiones de VOC y HAP.

Consulte al Servicio Técnico de Carboline para obtener orientación.

MEZCLADO Y DILUCIÓN

Relación de Mezcla	Relación 1:1 (Parte A : Parte B)
Vida útil	4 horas a 75°F (24°C). La vida útil de la mezcla termina cuando la capa pierde cuerpo y se empieza a escurrir. La vida útil de la mezcla será menor a mayor temperatura. Las tasas de dilución por encima de 16 oz/gal (12%) reducirán la vida útil a 2 horas.

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)	Este es un recubrimiento de altos sólidos y puede requerir ajustes en las técnicas de aspersión. El espesor de película húmeda se alcanza fácil y rápidamente. Los siguientes equipos de aspersión son aptos y están disponibles por fabricantes como Binks, DeVilbiss y Graco.
Aspersión Convencional	Olla a presión con reguladores dobles, D.I. mínimo de 3/8” en manguera de material, 0.070” en boquilla y tapa de aire adecuada.
Aspersión sin aire	Tasa de bombeo 30:1 (min) Salida de GPM: 3.0 gls (min) Manguera: 3/8” DI (min) Tamaño de la boquilla: 0.017- 0.021” Presión de salida: 2100-2300 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 y Rodillo (General)	Es posible que se requiera aplicar varias capas para obtener la apariencia deseada, el espesor de película seca recomendado y la cobertura adecuada. Evite pasar la brocha o el rodillo de manera excesiva.
Brocha	Usar una brocha de cerda mediana
Rodillo	Usar un rodillo sintético con cobertura de felpa corta y centro fenólico

CONDICIONES DE APLICACIÓN

Condición	Material	Superficie	Ambiente	Humedad
Mínima	4°C (39°F)	4°C (39°F)	4°C (39°F)	0%
Máxima	32°C (90°F)	57°C (135°F)	43°C (109°F)	90%

Este producto simplemente requiere que la temperatura del sustrato esté por encima del punto de rocío. La condensación debida a temperaturas del sustrato por debajo del punto de rocío puede causar oxidación espontánea en acero preparado e interferir con una adecuada adhesión al sustrato. Se pueden requerir técnicas especiales de aplicación por encima o debajo de las condiciones normales

PROGRAMA DE CURADO

Temp. de la superficie	Seco para manipular	Seco para aplicar capa final	Seca al tacto	Tiempo máximo para aplicar otra capa c/ acrílicos	Tiempo máximo para aplicar otra capa c/ epóxicos	Tiempo máximo para aplicar otra capa c/ poliuretanos
4°C (39°F)	24 Horas	72 Horas	6 Horas	14 Dias	30 Dias	90 Dias
10°C (50°F)	16 Horas	24 Horas	5 Horas	14 Dias	30 Dias	90 Dias
16°C (61°F)	12 Horas	16 Horas	4 Horas	14 Dias	30 Dias	90 Dias
24°C (75°F)	6 Horas	8 Horas	3 Horas	14 Dias	30 Dias	90 Dias
32°C (90°F)	3 Horas	4 Horas	2 Horas	14 Dias	15 Dias	30 Dias

Estos tiempos se basan en espesor de película seca de 4.0 mils (100 micras). Alta humedad, mayor espesor de película, ventilación insuficiente y temperaturas más frías requerirán mayores tiempos de curado y podrán resultar en atrapamiento de solvente y falla prematura.
Humedad o condensación excesivas en la superficie durante el curado pueden interferir con el mismo, causar decoloración y resultar en opacidad en la superficie. Cualquier opacidad o alteración en el color debe ser eliminada con lavado de agua a presión antes de aplicar otra capa. Durante condiciones de alta humedad se recomienda aplicar mientras las temperaturas aumentan.
Si se han excedido los tiempos máximos para aplicar otra capa, la superficie debe desgastarse con abrasivos a presión o lijarse antes de la aplicación de capas adicionales. Cuando se cura a menos de 50°F (10°C) normalmente se presenta un ligero ablandamiento, pero a medida que la temperatura aumenta la película endurecerá (este fenómeno es normal).

LIMPIEZA Y SEGURIDAD

Limpieza
Usar Thinner 2 o acetona. 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
Cuando se use en áreas cerradas y el producto esté disuelto, se deberá tener un sistema de circulación de aire completo durante y después de la aplicación hasta que la capa esté curada. El sistema de ventilación deberá ser capaz de evitar que la concentración de vapores del solvente alcance el límite mínimo de explosividad para los solventes usados. El usuario deberá probar y monitorear los niveles de exposición para garantizar que todo el personal respeta las guías. Si no se está seguro o no se puede monitorear los niveles use un respirador aprobado por MSHA/ NIOSH.

EMPAQUE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Vida de almacenamiento
Parte A: 36 meses a 75°F (24°C)
Parte B: 24 meses a 75°F (24°C)

*Vida de almacenamiento: (vida de almacenamiento real declarada) cuando se mantiene en condiciones recomendadas de almacenamiento en contenedores originales sin abrir

Temperatura y humedad en almacenamiento
4 - 43°C (40-110°F)
0 a 90% de Humedad Relativa

EMPAQUE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Almacenamiento	Almacenar 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 2 galones - 29 lb (13 kg) Kit de 10 galones - 143 lb (65 kg)
Punto de ignición (Setaflash)	Parte A - 61°F (13°C) Parte B - 59°F (10°C)

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.