

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

<b>Tipo Genérico</b>	Epoxy Fenalcamina
<b>Descripción</b>	Epoxi de altas prestaciones con una excelente resistencia a la exposición al agua dulce y salada. Este revestimiento exhibe una excelente tolerancia a la humedad y a la baja preparación de la superficie durante la aplicación, con capacidad de curado a baja temperatura y rápido curado para la puesta en servicio. Contiene una escama inerte de refuerzo (óxido de hierro micáceo) para mejorar la resistencia y las prestaciones de la película. Este producto es ideal para entornos industriales o de servicio pesado marino para la protección del acero en ambientes con carga salina.
<b>Características</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alto contenido de sólidos, bajo contenido de COV</li> <li>• Curado a baja temperatura</li> <li>• Excelentes propiedades humectantes</li> <li>• Excelente tolerancia superficial</li> <li>• Excelente tolerancia a la humedad (aplicación)</li> <li>• Continúa curando bajo el agua</li> <li>• Rápido curado</li> <li>• Adecuado para el servicio de inmersión en agua dulce o salada después de 60 minutos de curado @ 24°C (75°F)</li> </ul>
<b>Color</b>	Estándar: 0200 (canela) y 0700 (gris) Los colores 0500 (rojo) y C900 (negro) están disponibles bajo pedido especial
<b>Brillo</b>	Semibrillante
<b>Imprimación</b>	Autoimprimante
<b>Espesor de Película Seca</b>	127 - 254 µm (5 - 10 mils) por capa
<b>Sólidos en Volumen</b>	Por volumen 80% +/- 2%
<b>Valores HAP</b>	Envasado: 1,63 lbs/sólido gal
<b>Rendimiento Teórico</b>	31.5 m <sup>2</sup> /ltr at 25 µm (1283 ft <sup>2</sup> /gal at 1.0 mils) 6.3 m <sup>2</sup> /ltr at 125 µm (257 ft <sup>2</sup> /gal at 5.0 mils) 3.1 m <sup>2</sup> /ltr at 250 µm (128 ft <sup>2</sup> /gal at 10.0 mils) Sin contar mermas durante el mezclado y la aplicación.
<b>Valores COV</b>	<b>Envasado</b> : 172 g/Ltr (1.44 lbs/gal) Thinner 2 : 248 g/Ltr (2.07 lbs/gal)  Son valores nominales y pueden variar con el color.
<b>Resistencia a Temp. Seca</b>	Continuo: 93°C (199°F) No continuo: 121°C (250°F)
<b>Limitaciones</b>	Los epoxis pierden brillo, se decoloran y, finalmente, se calean con la exposición a la luz solar
<b>Capas de Acabado</b>	Acrílicos, Alquídicos, Epoxis, Poliuretanos
<b>Resistencia a Temp. Húmeda</b>	La resistencia a la temperatura de inmersión depende de la exposición. Póngase en contacto con Carboline para obtener información específica.

# Carbomastic 615

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO



## PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

<b>General</b>	La superficie debe estar limpia. Emplear métodos adecuados para eliminar la suciedad, el polvo, el aceite y todos los demás contaminantes que podrían interferir con la adhesión del revestimiento de acuerdo con SSPC-SP 1 y siga las recomendaciones a continuación.
<b>Acero</b>	<u>Inmersión:</u> ISO 8501-1 Sa 2 ½ (NACE No. 2/SSPC-SP 10) con un perfil de rugosidad de la superficie de 50-75 micras (2,0-3,0 mil). <u>No inmersión:</u> ISO 8501-1 Sa 2 (NACE No. 3/SSPC-SP 6) con un perfil de rugosidad de la superficie de 50-75 micras (2,0-3,0 mil) para una máxima protección. ISO 8501-1 St2, St3 (SSPC-SP 2, SSPC-SP 3), ISO 8501-1 Sa 1 (NACE No. 4/SSPC-SP 7), NACE/SSPC WJ-1 a WJ-4 o SSPC-SP 14 también son métodos aceptables. Para métodos alternativos, póngase en contacto con el Servicio Técnico de Carboline.
<b>Hormigón</b>	El hormigón se diseñará, colocará, curará y preparará de acuerdo con la NACE n.º 6/SSPCSP 13, última edición. Lijar para eliminar toda la lechada, el hormigón suelto, etc. y para crear un perfil de la superficie de acuerdo con las normas ICRI CSP para el sistema de revestimiento.
<b>Metales no Ferrosos</b>	El perfil de rugosidad de la superficie debe ser angular denso de 38 a 76 micras (1,5 a 3,0 mil) y se logra mejor a través de chorreado abrasivo de acuerdo con SSPC-SP16 para exposición atmosférica, o SSPC-SP17 para ambiente de inmersión.

## MEZCLADO Y DILUCIÓN

<b>Mezclado</b>	Mezclar por separado y luego combinar y mezclar en las siguientes proporciones: Envase 15L = Parte A: 12L; Parte B: 3L
<b>Dilución</b>	<b>Usos y disolventes preferidos para aplicación:</b> Diluir hasta un 12% en volumen con disolvente Carboline Thinner 2. <b>Disolventes alternativos compatibles para el servicio atmosférico:</b> Disolvente de Carboline 2, 10, 15, 76, 225E, 229, 236E, 243E, 248 y disolvente de Plasite Thinner 19 o 20  El uso de disolventes distintos de los suministrados por Carboline puede afectar negativamente a las prestaciones del producto y anular la garantía del producto, ya sea expresa o implícita.
<b>Ratio</b>	4:1 en volumen (Parte A con Parte B)
<b>Vida Útil de la Mezcla</b>	1½ horas a 24°C (75 °F) y menos a temperaturas más altas. La vida útil termina cuando el revestimiento se vuelve demasiado viscoso al uso.

## 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.

<b>General</b>	A continuación, se enumeran las recomendaciones generales del equipo para la aplicación de este producto. Las condiciones del lugar de trabajo pueden requerir modificaciones a estas recomendaciones para lograr los resultados deseados.
<b>Aplicación por Aspersión (General)</b>	Sostenga la pistola a una distancia de 30-35 cm (12 a 14 inches) de la superficie y en ángulo recto con la superficie.
<b>Aspersión Convencional</b>	Calderín de presión equipado con reguladores dobles, manguera de material mínimo de 9,53 mm (3/8") de diámetro interior, boquilla de fluido de 1,8 mm (0,070") de diámetro interno y tapón de aire adecuado.

## 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.

### Airless

Ratio de bomba: 30:1 min  
Caudal de Salida: 9,5 LPM (2,5 GPM) min.  
Manguera: 9,53 mm (3/8") de diámetro interno min.  
Tamaño de la boquilla: 0,43-0,53 mm (0,017"-0,021")  
Presión de salida: 140-175 kg/cm<sup>2</sup> (2000-2500 psi)  
Se recomienda una manguera de material de diámetro interno mínimo de 12,7 mm (1/2"). Puede usar 9,53 mm (3/8") para algunas configuraciones.

\* Las empaquetaduras de PTFE se recomiendan y están disponibles en fabricante de la bomba.

### Brocha y Rodillo (General)

No se recomienda para aplicaciones de revestimiento de tanques, excepto cuando se recortan las soldaduras. Para condiciones de no inmersión las aplicaciones sobre superficies húmedas, el método preferido es la brocha y el rodillo. Puede ser necesaria la aplicación de varias capas para obtener la apariencia deseada, el espesor de película seca recomendado y la cobertura adecuada. Evite volver a aplicar a brocha o rodillo en exceso. Para obtener los mejores resultados, aplicar dentro de los 10 minutos a 24°C (75 °F). Diluir hasta un 11% en volumen con disolvente Carboline Thinner 2. Usar un rodillo sintético de pelo corto con núcleo fenólico.

## CONDICIONES DE APLICACIÓN

Condición	Material	Superficie	Ambiente	Humedad
Mínimo	7°C (45°F)	-7°C (19°F)	-7°C (19°F)	0%
Máximo	32°C (90°F)	49°C (120°F)	38°C (100°F)	95%

Para aplicar el producto la temperatura de superficie debe estar por encima del punto de rocío. Para servicios de inmersión seguir este proceso. Para servicios de no inmersión Carbomastic 15 puede tolerar la humedad en la superficie. Consultar aplicación a rodillo y brocha en el apartado de arriba. Puede necesitarse técnicas especiales de aplicación y diluciones especiales siempre que las condiciones estén por encima o por debajo de lo normal. No aplicar a la superficie con hielo o con formaciones de cristal. Deshumidificar o elevar las temperaturas para eliminar el hielo de la superficie.

## TIEMPOS DE CURADO

Temp. de Superficie	Secado para Aplicar Capa de Acabado Mínima	Tiempo Máximo para Repintado	Curado Mínimo para Servicio para Inmersión
-7°C (19°F)	72 Horas	45 Días	7 Días
2°C (36°F)	2 Días	30 Días	5 Días
16°C (61°F)	8 Horas	15 Días	3 Horas
24°C (75°F)	2 Horas	7 Días	1 Hora
32°C (90°F)	90 Minutos	3 Días	1 Hora

Estos tiempos se han calculado para espesores de película seca de 125-250 µm (5-10 mils) por capa. 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. El exceso de humedad o condensación en la superficie puede interferir con el curado del producto, puede provocar su decoloración y aparición de manchas en superficie. Cualquier mancha o alteración de color debe ser eliminada mediante lavado con agua antes de aplicar la siguiente capa. Si se ha excedido el tiempo máximo de repintado, la superficie debe ser erosionada mediante un chorreado ligero con abrasivo fino o lijado antes de aplicar capas adicionales. Sobre requerimientos relacionados con curados acelerados contacte el Servicio Técnico de Carboline para obtener información específica.

# Carbomastic 615

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO



## LIMPIEZA Y SEGURIDAD

<b>Limpieza</b>	Usar disolvente Thinner 2 o Acetona. En caso de derrame, absorber y eliminar según las regulaciones locales aplicables.
<b>Seguridad</b>	Lea y siga las precauciones de esta hoja técnica y de la hoja de Seguridad SDS de este producto. Deben emplearse las precauciones de seguridad profesionales habituales.
<b>Ventilación</b>	Quando se usa como revestimiento de tanque o en áreas cerradas, se debe usar una circulación de aire completa durante y después de la aplicación hasta que el revestimiento esté curado. El sistema de ventilación debe ser capaz de prevenir la concentración de vapor de disolvente al alcanzar el límite inferior de explosión para los disolventes utilizados. El usuario debe probar y monitorear los niveles de exposición para asegurarse de que todo el personal esté por debajo de las recomendaciones. Si no está seguro o si no puede monitorear los niveles, use un respirador de aire suministrado aprobado por MSHA/NIOSH.
<b>Precaución</b>	Este producto contiene disolventes inflamables. Mantener alejado de llamas y chispas.

## ENVASE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO

<b>Vida de Almacenamiento</b>	Parte A: 24 meses a 23°C (75°F) Parte B: 24 meses a 23°C (75°F) Vida útil real declarada cuando se mantiene en las condiciones de almacenamiento recomendadas y en los envases originales sin abrir.
<b>Peso de Envío (Aproximado)</b>	Envase de 15L: 27,50 Kg
<b>Temperatura y Humedad de Almacenamiento</b>	4-38°C (40-100°F) 0-95% Humedad relativa
<b>Punto de Inflamación (Setaflash)</b>	Parte A: 43°C (110°F) Parte B: 32°C (90°F) Mezclado: 39°C (103°F) Thinner 2: -5°C (23°F)
<b>Almacenamiento</b>	Almacene en el interior. MANTENER SECO

## 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.