

# AMERCOAT® 240 / SIGMACOVER™ 240

## DESCRIPCIÓN

Recubrimiento epóxico multipropósito tipo fenalcamina de dos componentes.

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Primario epóxico multipropósitos para uso industrial y marino.
- Extraordinarias propiedades de adherencia, adecuado para superficies con limpieza a chorro (húmeda o seca).
- Buena retención de bordes (> 70%)
- Bajo contenido de COV, y apego estricto en el límite más bajo de contenido de HAPs (Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos).
- Proporciona buena protección catódica (bajo condiciones de diseño bien controladas).
- Buena resistencia al agua contaminada químicamente.
- Buena resistencia a la abrasión.
- Cura a bajas temperaturas -18°C (0°F).

## COLOR Y BRILLO

- Gama de colores limitada (Consultar al representante técnico).
- Semi-brillante.

Nota: Los recubrimientos epóxicos presentan el fenómeno característico de caleo cuando se exponen a la luz solar. Los colores claros son más susceptibles al amarillamiento en exposición al interior y exterior.

## DATOS BÁSICOS A 20°C (68°F)

Datos para el producto mezclado	
Número de componentes	2
Densidad	1.5 kg/l (12.7 lb/US gal)
Sólidos en volumen	87 ± 2%
VOC (suministrado)	Directriz 1999/13/EC, SED: máximo 102.0 g/kg Máximo 153.0 g/l (aprox. 1.3 lb/US gal) 145.0 g/ltr (1.2 lb/gal) ( EPA Método 24)
Espesor de película seca recomendado	100 - 300 µm (4.0 - 12.0 mils) de acuerdo con el sistema
Rendimiento teórico	8.7 m <sup>2</sup> /l para 100 µm (349 pies <sup>2</sup> /galón por cada 4.0 milésimas de pulgada)
Secado al tacto	5 horas
Intervalo para repintar	Mínimo: 5 horas Máximo: 6 meses



# AMERCOAT® 240 / SIGMACOVER™ 240

## Datos para el producto mezclado

### Vida de almacenamiento

Base: 36 meses almacenado en un lugar fresco y seco  
Endurecedor: 24 meses almacenado en un lugar fresco y seco

### Notas:

- Ver INFORMACIÓN ADICIONAL – Rendimiento y espesor de película.
- Ver DATOS ADICIONALES – Intervalos de tiempo para repintar.
- Ver INFORMACIÓN ADICIONAL – Tiempo de curado.

## CONDICIONES Y TEMPERATURAS RECOMENDADAS PARA EL SUSTRATO

- El desempeño del recubrimiento es, en general, proporcional al grado de preparación de la superficie.
- La limpieza abrasiva es generalmente el método más eficaz y económico. Cuando éste no se puede llevar a cabo o es poco práctico, el recubrimiento puede ser aplicado sobre superficies tratadas mecánicamente.
- Todas las superficies deben estar limpias, secas y libres de todo contaminante, incluyendo depósitos de sal. Póngase en contacto con PPG para obtener los niveles máximos permisibles de contenido de sal.

### Acero

- Para servicio atmosférico:  
Limpieza abrasiva grado ISO-Sa2½ o mínimo SSPC SP-6  
Herramienta mecánica grado ISO St3 (SSPC SP-3)  
Herramienta manual grado ISO St2 (SSPC SP-2) o  
Lavado a chorro de agua a ultra alta presión grado WJ2L/ NACE WJ-2 (L).
- Para servicio de inmersión: Acero con limpieza abrasiva grado ISO-Sa2½ (SSPC SP-10).

### Concreto

- Elimine la grasa, aceite y otros contaminantes penetrantes, de acuerdo con ASTM D4258.
- Prepare la superficie de acuerdo con ASTM D4259 para eliminar eflorescencia, brillo, lechada y cualquier otro contaminante. Genere un perfil de superficie del tipo ICRI CSP 3 a 5.
- Como relleno o sellador se puede utilizar AMERCOAT 114. Consulte con el representante técnico de PPG por cualquier alternativa.
- La transmisión máxima de humedad recomendada es de 3 libras / 1000 ft<sup>2</sup> / 24 horas, evaluada de acuerdo al método ASTM F1869 (Prueba de cloruro de calcio) o por ASTM D4263, (Prueba con hoja de plástico).
- También puede usarse el método ASTM D4944 (Gas de Carburo de Calcio). El contenido de humedad no debe exceder de 4%.

### Acero Galvanizado.

- Elimine la contaminación por aceite o jabón, con detergente o emulsión limpiadora.
- Limpie con chorro de abrasivo con granate fino de acuerdo con SSPC SP-16 para alcanzar un perfil de anclaje de 40 - 75  $\mu$ m (1.5 - 3.0 mils). De no ser posible la limpieza a chorro ligera, se puede tratar la superficie galvanizada con un recubrimientos de fosfato de zinc.
- El acero galvanizado que estuvo expuesto a intemperismo por lo menos durante 12 meses, se puede pintar después de un lavado con herramienta mecánica para eliminar todos los contaminantes y el óxido blanco.



# AMERCOAT® 240 / SIGMACOVER™ 240

## **Metales no ferrosos y acero inoxidable.**

- Elimine todo el óxido, suciedad, humedad, grasa y cualquier otro contaminante de la superficie.
- Limpie con chorro abrasivo con granate fino de acuerdo a la guía SSPC SP-16 para obtener un perfil de anclaje de 40 - 100 µm (1.5 - 4.0 mils).

## **Requerimiento para tanques de lastres de agua IMO-MSC.215(82).**

- Acero; de acuerdo a ISO 8501-3:2006 grado P2, todos los cantos vivos redondeados a mínimo 2 mm (0.79 in) o al menos lijar con disco en tres pases antes de pintar.
- Acero o acero con primario de silicato de zinc no aprobado: limpieza a chorro de acuerdo a ISO-Sa2½ (SSPC SP-10), perfil de anclaje 30 - 75 µm (1.2 - 3.0 mils).
- Acero con primario de silicato de zinc aprobado; soldaduras o áreas con primario dañado o deteriorado deberán recibir limpieza con chorro abrasivo a ISO-Sa 2½ (SSPC SP-10) perfil de anclaje 30 - 75 µm (1.2 - 3.0 mils): [1] Para primarios con aprobación IMO; no hay requerimientos adicionales; [2] Para primarios sin aprobación IMO; limpieza con chorro abrasivo ISO-Sa 2 (SSPC SP-6) remover al menos 70% del primario a un perfil de anclaje 30 - 75 µm (1.2 - 3.0 mils).
- Eliminar de la superficie de acuerdo a (ISO 8502-3:1992) el polvo grado "1" tamaños de partícula de las clases "3", "4" o "5" y polvos de tamaño de partícula inferiores.
- Acero con primario o previamente pintado deberá estar seco y libre de cualquier contaminación.

## **Temperatura del sustrato**

- La temperatura de la superficie durante la aplicación y durante el proceso de curado deberá ser al menos de 3°C (5 ° F) arriba del punto de rocío.
- La humedad relativa durante la aplicación y el curado no debe exceder 85%

## **ESPECIFICACIÓN DEL SISTEMA**

- Primarios: Directo a sustrato, Series DIMETCOTE, Series AMERCOAT 68, Series SIGMAZINC, Epóxicos AMERCOAT y Epóxicos SIGMA.
- Acabados: Series AMERCOAT 450, Series SIGMADUR, Epóxicos SIGMACOVER, Epóxicos AMERCOAT, AMERSHIELD y PSX 700.

## **INSTRUCCIONES DE USO**

### **Relación de mezcla en volumen: 4 partes de resina por 1 parte de endurecedor, (4:1). No utilice otra relación de mezcla porque afectará el desempeño del producto.**

- La temperatura de la mezcla entre la resina y el endurecedor debe estar por encima de 10°C (50 °F), de otra forma puede ser necesario que se requiera utilizar una mayor cantidad de adelgazador para obtener la viscosidad de aplicación.
- Añadir demasiado adelgazador puede causar una disminución en la resistencia al colgado y un curado lento.
- El adelgazador o disolvente debe adicionarse después de mezclar los componentes A y B.

# AMERCOAT® 240 / SIGMACOVER™ 240

## Tiempo de inducción

Tiempo de inducción del producto mezclado.	
Temperatura del producto mezclado	Tiempo de inducción
20 °C (68°F)	15 minutos
10 °C (50°F)	30 minutos
Below 5°C (41°F)	45 minutos

## Vida útil

1.5 horas a 20°C (68°F)

Nota: Ver INFORMACIÓN ADICIONAL-Vida Útil.

## Aspersión con aire

### Adelgazador o disolvente recomendado

ADELGAZADOR 91-92 o ADELGAZADOR 91-82 (AMERCOAT T-10).

### Volumen de adelgazador o disolvente

0 - 10%, dependiendo del espesor requerido y de las condiciones de aplicación.

### Orificio de la boquilla

1.5 - 2.0 mm (aprox. 0.060 - 0.079 in)

### Presión en la boquilla

0.3 - 0.4 MPa (aproximadamente, 3 - 4 bar; 44 - 58 p.s.i.).

## Aspersión sin aire, (Airless)

### Adelgazador o disolvente recomendado

ADELGAZADOR 91-92 o ADELGAZADOR 91-82 (AMERCOAT T-10).

### Volumen de adelgazador o disolvente

0 - 5%, dependiendo del espesor requerido y de las condiciones de aplicación.

### Orificio de la boquilla

Aproximadamente 0.048 - 0.58 mm (0.019 - 0.023 in)

### Presión en la boquilla

15.0 MPa (aprox. 150 bar; 2176 p.s.i.).



# AMERCOAT® 240 / SIGMACOVER™ 240

## Brocha/rodillo

### Adelgazador o disolvente recomendado

No se necesita diluyente adicional.

### Volumen de adelgazador o disolvente

Si fuera necesario, se puede usar hasta 5% del diluyente recomendado.

## Disolvente de limpieza

THINNER 90-58 (AMERCOAT 12).

## DATOS ADICIONALES

Rendimiento y espesor de película.	
Espesor de película seca	Rendimiento teórico
100 µm (4.0 mils)	8.7 m <sup>2</sup> /l (349 ft <sup>2</sup> /US gal)
300 µm (12.0 mils)	2.9 m <sup>2</sup> /l (116 ft <sup>2</sup> /US gal)

Intervalo para repintar para espesores de película seca hasta 300 µm (12.0 mils).						
Repintado con	Intervalo	-5°C (23°F)	0°C (32°F)	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)
El mismo producto	Mínimo	28 horas	14 horas	8 horas	5 horas	2 horas
	Máximo	6 meses	6 meses	6 meses	3 meses	1 mes
Con poliuretanos y polisiloxanos (PSX).	Mínimo	36 horas	24 horas	14 horas	7 horas	4 horas
	Máximo	3 meses	3 meses	2 meses	1 mes	15 días

### Notas:

- La superficie debe estar seca y libre de cualquier contaminante.
- En caso de que hayan transcurrido 30 días de exposición, es necesario utilizar un detergente de lavado como PREP 88, SIGMARITE 88 o equivalente antes de aplicar el acabado.
- Si se excede el tiempo máximo de repintado, se debe generar perfil de anclaje (rugosidad) al sustrato.
- Los recubrimientos alquídicos y acrílicos base agua, se deben aplicar después de que la película este seca al manejo y no más de tres veces el tiempo de secado al manejo.
- El tiempo máximo de repintado depende en gran medida de la temperatura de la superficie (no solamente la temperatura del aire). Si la superficie se expone directamente al sol o se calienta, la ventana máxima de repintado se reducirá.

# AMERCOAT® 240 / SIGMACOVER™ 240

## Tiempo de curado para espesores de película seca de hasta 300 µm (12.0 mils)

Temperatura del sustrato	Secado al tacto	Secado para el manejo	Para servicio de inmersión en agua
-5°C (23°F)	36 horas	60 horas	21 días
0°C (32°F)	24 horas	36 horas	14 días
10°C (50°F)	10 horas	16 horas	10 días
20°C (68°F)	5 horas	10 horas	6 días
30°C (86°F)	3 horas	8 horas	3 días

### Notas:

- Mantenga una ventilación adecuada en el área de trabajo durante la aplicación y el proceso de curado.
- Los tiempos de secado dependen de la temperatura del aire y de la superficie, así como del espesor aplicado, la ventilación y la humedad relativa.

## Tiempo de vida útil (a viscosidad de aplicación)

Temperatura del producto mezclado	Vida útil
15°C (59°F)	2 horas
20°C (68°F)	1.5 horas
30°C (86°F)	40 minutos

### Certificaciones del producto.

- Aprobación DNV y ABS de acuerdo con la Resolución IMO MSC.215 (82) "Performance Standard for Protective Coatings (PSPC) para tanques o lastres de agua.
- NAVSEA Mil-PRF-23236(D) Clases 5, 7 y 17, Tipo VII, Grado C (manufacturado solamente en US).
- NAVSEA Mil-PRF-24647 casco bajo el agua (manufacturado solamente en US).
- Aprobado por NOHC como recubrimiento adecuado para contenedores de almacenamiento de granos.
- Cumple con los requerimientos de Mil-PRF-4556(F) para almacenamiento de combustibles (manufacturado solamente en US).
- Cumple con los requerimientos de desempeño El 1541, solicitados a los recubrimientos utilizados en los tanques de almacenamiento de combustible para aviación así como de tuberías.

### PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Para la pintura y los adelgazadores o solventes recomendados, ver hojas de información 1430, 1431 y hojas de seguridad de los mismos.
- Esta es una pintura base solvente, evite la inhalación de los vapores, al igual que el contacto con la piel y ojos.



# AMERCOAT® 240 / SIGMACOVER™ 240

## DISPONIBILIDAD A NIVEL MUNDIAL

PPG Protective and Marine Coatings siempre tiene el objetivo de suministrar el mismo producto en todo el mundo. Sin embargo, algunas veces son necesarias modificaciones mínimas al producto para cumplir las reglas/circunstancias locales o nacionales.

Bajo estas circunstancias se usa una carta técnica del producto alterna.

## REFERENCIAS

• TABLAS DE CONVERSIÓN	HOJA DE INFORMACIÓN	1410
• EXPLICACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DEL PRODUCTO	HOJA DE INFORMACIÓN	1411
• PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	HOJA DE INFORMACIÓN	1430
• SEGURIDAD PARA LA SALUD EN ESPACIOS REDUCIDOS - PELIGROS DE EXPOSICIÓN Y TOXICIDAD	HOJA DE INFORMACIÓN	1431
• SEGURIDAD EN EL TRABAJO EN ESPACIOS REDUCIDOS	HOJA DE INFORMACIÓN	1433
• DIRECTRICES PARA EL USO DE LA VENTILACIÓN	HOJA DE INFORMACIÓN	1434
• PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE	HOJA DE INFORMACIÓN	1490
• ESPECIFICACIÓN PARA ABRASIVOS MINERALES	HOJA DE INFORMACIÓN	1491
• HUMEDAD RELATIVA - TEMPERATURA DEL SUSTRATO - TEMPERATURA DEL AIRE	HOJA DE INFORMACIÓN	1650

## GARANTIA

PPG Protective and Marine Coatings garantiza (i) que es titular del producto; (ii) que la calidad del producto cumple las especificaciones de PPG en vigor en el momento de su producción, y (iii) que el producto se entrega libre de cualquier reclamación legítima de terceros por uso indebido de patentes estadounidenses asociadas al producto. ESTAS SON LAS ÚNICAS GARANTÍAS QUE PPG Protective and Marine Coatings OFRECE. PPG DECLINA CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA CONTEMPLADA POR LA LEY O POR LAS PRÁCTICAS COMERCIALES, LO QUE INCLUYE DE FORMA NO EXHAUSTIVA CUALQUIER GARANTÍA DE IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO O USO PARTICULAR. Cualquier reclamación que se presente bajo esta garantía deberá ser presentada por el Comprador directamente a PPG, mediante comunicación escrita en un plazo máximo de cinco (5) días desde la detección del defecto, pero en ningún caso más allá de la fecha de caducidad del producto o, en todo caso, no más tarde de un año a contar desde la fecha de entrega del producto al Comprador (tendrá validez la opción que sea más temprana). El Comprador no podrá hacer uso de la garantía si no notifica la no conformidad a PPG del modo indicado.

## LIMITACIONES DE RESPONSABILIDAD

PPG Protective and Marine Coatings NO SERÁ RESPONSABLE EN NINGÚN CASO Y BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA (INCLUIDA NEGLIGENCIA DE CUALQUIER TIPO, RESPONSABILIDAD ESTRICTA O DAÑOS) DE CUALQUIER DAÑO INDIRECTO, ESPECIAL, CASUAL O CONSECUENTE RELACIONADO, DERIVADO O RESULTANTE DE CUALQUIER USO QUE SE DÉ AL PRODUCTO. La información que contiene el presente documento tiene carácter exclusivamente orientativo y está basada en pruebas de laboratorio que PPG Protective and Marine Coatings considera fiables. PPG Protective and Marine Coatings podrá modificar la información contenida en el presente documento en cualquier momento como resultado de su experiencia práctica y el desarrollo continuo del producto. Todas las recomendaciones o sugerencias relacionadas con el uso de los productos de PPG Protective and Marine Coatings, ya se emitan en forma de documentación técnica, en respuesta a una consulta específica o de otra manera, se basan en datos que, según el conocimiento de PPG Protective and Marine Coatings, son fiables. El producto y la información relacionada están diseñados para usuarios con los conocimientos necesarios y la cualificación exigida por la industria. El usuario final es responsable de determinar la idoneidad del producto para su aplicación concreta. Se considera que el Comprador ha hecho las verificaciones oportunas por su cuenta y riesgo. PPG Protective and Marine Coatings no tiene control sobre la calidad o condición del sustrato, o sobre cualquier factor que afecte al uso y la aplicación del producto. Por consiguiente, PPG Protective and Marine Coatings no acepta ninguna responsabilidad originada por cualquier pérdida, lesión o daño resultante del uso del producto o de la presente información (salvo acuerdo por escrito en contrario). Si existen variaciones en el entorno de aplicación, cambios en los procedimientos de uso o extrapolación de datos, los resultados podrían ser insatisfactorios. Este documento prevalecerá sobre cualquier versión anterior. El Comprador deberá asegurarse de que esta información se mantiene vigente antes de utilizar el producto. La documentación actualizada referente a todos los productos de PPG Protective and Marine Coatings se encuentran en [www.ppgpmc.com](http://www.ppgpmc.com). La versión en Inglés de este documento prevalecerá sobre cualquier traducción de la misma.

The PPG logo, and all other PPG marks are property of the PPG group of companies. All other third-party marks are property of their respective owners.

