

SIGMATHERM™ 230

DESCRIPCIÓN

Recubrimiento epoxifenólico novolac de dos componentes y alta construcción de película, resistente al calor.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Proporciona una barrera resistente a la corrosión en acero al carbono y acero inoxidable bajo aislamiento térmico
- Resiste hasta 230°C (450°F) bajo aislamiento
- Adecuado para uso en condiciones criogénicas.
- Supera la prueba cíclica criogénica hasta -196°C (-321°F)
- Excelente protección y resistencia contra la corrosión y sustancias químicas agresivas
- Excelente resistencia al choque térmico durante ciclos rápidos en húmedo y seco
- Cumple con CS-1, 3 y 4 para aceros al carbono bajo aislamiento térmico de acuerdo con NACE SP0198-10
- Cumple con SS-1, 2 y 3 para acero inoxidable bajo aislamiento térmico de acuerdo con NACE SP0198-10
- No se requiere post curado para obtener resistencia mecánica
- Se puede aplicar sobre sustratos calientes a temperaturas de hasta 150°C (302°F). Consulte a su representante de PPG para más detalles

COLOR Y BRILLO

- Rosa, gris
- Bajo brillo

Nota:

- Los recubrimientos epóxicos presentan caleo y pierden color bajo exposición a luz solar, temperaturas elevadas o exposición a sustancias químicas. La decoloración y el caleo no afectan el desempeño. Los colores claros se oscurecen al paso del tiempo. Se puede tener variación en el color de lote a lote. Las igualaciones de colores son aproximadas.

DATOS BÁSICOS A 20°C (68°F)

Datos para el producto mezclado	
Número de componentes	2
Densidad	1.7 kg/l (14.2 lb/US gal)
Volumen de sólidos	68 ± 2%
VOC (suministrado)	Directiva 2010/75/EU, SED: máx. 195.0 g/kg máx. 329.0 g/L (aprox. 2.7 lb/US gal) EPA Método 24: 310.0 g/L (2.6 lb/US gal)
Espesor de película seca recomendado	100 - 150 µm (4.0 - 6.0 mils)
Rendimiento teórico	4.5 m ² /l para 150 µm (182 ft ² /US gal para 6.0 mils)
Seco al tacto	3 horas
Intervalo para repintar	Mínimo: 8 horas Máximo: 14 días
Curado total al cabo de	3 días

SIGMATHERM™ 230

Datos para el producto mezclado

Vida de almacenamiento

Base: 12 meses almacenado en un lugar fresco y seco
Endurecedor: 12 meses almacenado en un lugar fresco y seco

Notas:

- Ver INFORMACIÓN ADICIONAL – Intervalos de tiempo para repintar
- Ver INFORMACIÓN ADICIONAL – Tiempo de curado
- Para evitar cuarteaduras a temperaturas elevadas, se recomienda que el espesor promedio total de la película seca no supere las 350 µm (14 mils) y localmente las 400 µm (16 mils).

CONDICIONES Y TEMPERATURAS RECOMENDADAS PARA EL SUSTRATO

Condiciones del sustrato

- Acero: limpie con chorro abrasivo según ISO-Sa2½ con perfil de rugosidad de 40 – 70 µm (1.6 – 2.8 mils)
- El sustrato debe estar perfectamente seco antes y durante la aplicación de SIGMATHERM 230
- Acero inoxidable; desengrase con solvente y chorro abrasivo ligero, SSPC SP-16 con perfil de rugosidad de 40 - 100 µm (1.5 – 4.0 mils).

Temperatura del sustrato y condiciones de aplicación

- La temperatura del sustrato durante la aplicación y el curado debe ser superior a 5°C (41°F)
- La temperatura del sustrato durante la aplicación y el curado debe estar al menos 3°C (5°F) por arriba del punto de rocío

INSTRUCCIONES DE USO

Relación de mezcla por volumen: base a endurecedor 6.69:1

- La temperatura de la mezcla, resina y endurecedor, debe estar arriba de 15°C (59°F) preferentemente. De otra forma, puede necesitarse una cantidad adicional de Adelgazador para obtener la viscosidad de aplicación.
- La adición de diluyente en exceso, ocasionará una menor resistencia al colgado.
- Añada el adelgazador o disolvente después de mezclar los componentes

Tabla de tiempos de inducción

Tiempo de inducción para el producto mezclado	
Temperatura del producto mezclado	Tiempo de inducción
5°C (41°F)	20 minutos
10°C (50°F)	15 minutos
15°C (59°F)	10 minutos

SIGMATHERM™ 230

Vida útil

2 horas a 20°C (68°F)

Nota:

- Ver INFORMACIÓN ADICIONAL - Vida Útil
-

Aspersión con aire

Adelgazador o disolvente recomendado

THINNER 91-92 para temperatura ambiente; THINNER 21-25 para aplicación en superficies calientes

Volumen de adelgazador o disolvente

5 - 10%, dependiendo del espesor requerido y de las condiciones de aplicación

Orificio de la boquilla

2.0 mm (aprox. 0.079 in)

Presión en la boquilla

0.3 MPa (aprox. 3 Bar; 44 p.s.i.)

Aspersión sin aire (Airless)

Adelgazador o disolvente recomendado

THINNER 91-92 para temperatura ambiente; THINNER 21-25 para aplicación en superficies calientes

Volumen de adelgazador o disolvente

5 - 10%, dependiendo del espesor requerido y de las condiciones de aplicación

Orificio de la boquilla

Aprox. 0.46 - 0.53 mm (0.018 - 0.021 pulg)

Presión en la boquilla

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

Brocha/rodillo

Adelgazador o disolvente recomendado

THINNER 91-92

Volumen de adelgazador o disolvente

0 - 5%

SIGMATHERM™ 230

Disolvente para limpieza

- THINNER 90-53

DATOS ADICIONALES

Intervalo de repintado para espesores de película seca de hasta 150 µm (6.0 mils)						
Repintado con...	Intervalo	5°C (41°F)	10°C (50°F)	15°C (59°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)
El mismo producto	Mínimo	24 horas	20 horas	14 horas	8 horas	6 horas
	Máximo	28 días	25 días	21 días	14 días	7 días

Nota:

- La superficie debe estar seca y libre de cualquier contaminante

Tiempo de curado para espesores de película seca de hasta 150 µm (6.0 mils)			
Temperatura del sustrato	Secado al tacto	Secado para el manejo	Curado completo
5°C (41°F)	28 horas	60 horas	7 días
10°C (50°F)	12 horas	30 horas	5 días
15°C (59°F)	6 horas	15 horas	4 días
20°C (68°F)	3 horas	5 horas	3 días
30°C (86°F)	2 horas	4 horas	48 horas

Nota:

- Mantenga una ventilación adecuada en el área de trabajo durante la aplicación y el proceso de curado

Vida útil (a viscosidad de aplicación)	
Temperatura del producto mezclado	Vida útil
5°C (41°F)	8 horas
10°C (50°F)	6 horas
15°C (59°F)	4 horas
20°C (68°F)	2 horas
30°C (86°F)	1 hora

SIGMATHERM™ 230

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Esta es una pintura base solvente, evite la inhalación de los vapores, al igual que el contacto con la piel y ojos
- Consulte la Hoja de Datos de Seguridad y la etiqueta del producto para conocer los requisitos completos de seguridad y precauciones

DISPONIBILIDAD A NIVEL MUNDIAL

PPG Protective & 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

- Information sheet | Explanation of product data sheets

GARANTÍA

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 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. La versión en inglés de este documento prevalecerá sobre cualquier traducción de la misma.