

PPG HI-TEMP™ 480

DESCRIPCIÓN

Recubrimiento epóxico de dos componentes, con alto contenido de sólidos y curado con poliamina

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Primario/recubrimiento tolerante a superficies
- Excelente resistencia a la corrosión
- Diseñado para evitar la corrosión del acero al carbón y del acero inoxidable bajo aislamiento térmico
- Cumple con certificaciones ISO 19277 CUI-1, CUI-2 y CUI-3
- Recubrimiento universal para CUI (corrosión bajo aislamiento) basado en tecnología epoxi fenólica de nueva generación, que proporciona una barrera resistente a la corrosión sobre acero al carbono y acero inoxidable bajo aislamiento térmico
- Adecuado para uso en ambientes de alta temperatura hasta 250°C (480°F), con capacidad de soportar picos intermitentes de hasta 275°C (530°F)
- Supera ensayo cíclico criogénico desde -196°C (-321°F) hasta 250°C (480°F)
- Excelente resistencia al choque térmico durante ciclos rápidos en húmedo y seco
- Puede aplicarse sobre sustratos calientes hasta 150°C (302°F)

COLOR Y BRILLO

- Gris oscuro, rojo óxido
- Semi-brillante

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 su 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	1.5 kg/l (12.7 lb/US gal)
Volumen de sólidos	81 ± 2%
VOC (suministrado)	máx. 200.0 g/L (1.7 lb/gal) (EPA Método 24)
Espesor de película seca recomendado	125 - 250 µm (5.0 - 10.0 mil)
Rendimiento teórico	6.4 m²/l para 125 µm (257 ft²/US gal para 5.0 mils) 3.2 m²/l for 250 µm (130 ft²/US gal para 10.0 mils)
Seco al tacto	6 horas
Intervalo para repintar	Mínimo: 10 horas Máximo: 3 meses
Curado total al cabo de	10 días



PPG HI-TEMP™ 480

Datos para el producto mezclado

Vida de almacenamiento

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

Notas:

- Ver INFORMACIÓN ADICIONAL – Intervalos de tiempo para repintar
- Ver INFORMACIÓN ADICIONAL – Tiempo de curado
- La resistencia a temperaturas intermitentes debe ser inferior al 5% del tiempo y no superar las 24 horas

CONDICIONES Y TEMPERATURAS RECOMENDADAS PARA EL SUSTRATO

Condiciones del sustrato

- Acero; limpieza con chorro abrasivo según ISO Sa2½ o SSPC-SP10, perfil de anclaje de 50 – 75 µm (2.0 – 3.0 mils)
- Para mantenimiento: como mínimo, preparación de superficie según SSPC-SP6; limpieza con herramienta mecánica según ISO St3 (SSPC-SP3), o limpieza con herramienta manual según ISO St2 (SSPC-SP2), o limpieza con agua a ultra alta presión según SSPC-SP WJ-2(L) / NACE WJ-2(L). Cualquier perfil de anclaje existente que se encuentre en buen estado, deberá conservarse y tener un mínimo de 40 µm (1.6 mils)
- Elimine toda pintura suelta, escoria de laminación y óxido. La superficie a recubrir debe estar dimensionalmente estable, seca, limpia y libre de grasa, aceite y cualquier otro material contaminante o extraño
- Acero inoxidable; limpieza con chorro abrasivo de acuerdo con SSPC-SP17 o superior. Debe lograrse un perfil de anclaje de 50 µm (2.0 mils)

Temperatura del sustrato y condiciones de aplicación

- La temperatura del sustrato durante la aplicación y el curado debe ser superior a 10°C (50°F)
- La temperatura del sustrato durante la aplicación y el curado debe estar al menos 5°F (3°C) por arriba del punto de rocío

ESPECIFICACIÓN DEL SISTEMA

- PPG HI-TEMP 480: 250 micras (10.0 mils) de espesor de película seca (EPS) en un sistema de una sola capa

Notas:

- Se puede aplicar en dos capas cuando se requiera (125 µm (5.0 mils) X 2 capas)
- No exceda un espesor total promedio de 400 µm (16.0 mils) EPS
- En condiciones de exposición directa a la luz solar puede ser necesario un acabado. Para la selección del acabado adecuado, consulte a su representante de PPG

PPG HI-TEMP™ 480

INSTRUCCIONES DE USO

Relación de mezcla por volumen: base a endurecedor 6:1

- 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.
- Añadir demasiado adelgazador puede causar una disminución en la resistencia al colgado y un curado lento
- Añada el adelgazador o disolvente después de mezclar los componentes
- Es imprescindible una buena mezcla mecánica de base y endurecedor

Tiempo de inducción

0 minuto

Nota:

- No requiere tiempo de inducción

Vida útil

2 horas a 20°C (68°F)

Nota:

- Ver INFORMACIÓN ADICIONAL - Vida Útil

Aspersión con aire

Adelgazador o disolvente recomendado

Aplicaciones por debajo de 50°C (122°F): Thinner 91-92

Aplicación sobre sustrato a una temperatura de 50 °C (122 °F) a 149 °C (300 °F): Thinner 21-25 (Amercoat 101)

Volumen de adelgazador o disolvente

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

Orificio de la boquilla

1.4 – 2.0 mm (aprox. 0.055 – 0.079 in)

Presión en la boquilla

0.3 – 0.4 MPa (aprox. 3 – 4 bar; 44 – 58 p.s.i.)

PPG HI-TEMP™ 480

Aspersión sin aire (Airless)

Adelgazador o disolvente recomendado

Aplicaciones por debajo de 50°C (122°F): Thinner 91-92

Aplicación sobre sustrato a una temperatura de 50 °C (122 °F) a 149 °C (300 °F): Thinner 21-25 (Amercoat 101)

Volumen de adelgazador o disolvente

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

Orificio de la boquilla

Aprox. 0.43 – 0.53 mm (0.017 – 0.021 pulg)

Presión en la boquilla

17.0 - 22.0 MPa (aprox. 170 - 220 bar; 2465 - 3190 p.s.i.)

Brocha/rodillo

- Utilice una brocha de cerdas naturales. Asegúrese de que la brocha esté bien impregnada de material para evitar la entrada de aire. La aplicación con brocha se limita a retoques de áreas pequeñas de pocos centímetros cuadrados.

Adelgazador o disolvente recomendado

THINNER 91-92

Volumen de adelgazador o disolvente

0 - 5%

Nota:

- Cuando sea necesario recubrir áreas mayores con rodillo para servicio a alta temperatura, utilice de 5 a 10% de THINNER 21-06 para logra un espesor de película seca de 100 - 150 µm (4.0 - 6.0 mils) por capa. Se recomienda un control adicional sobre la continuidad de la película y el EPS máximo permitido, debido a la irregularidad en la formación de película inherente a este tipo de aplicación. Evite aplicar el recubrimiento con brocha o rodillo sobre sustratos calientes.

Disolvente para limpieza

- THINNER 90-53
-

PPG HI-TEMP™ 480

DATOS ADICIONALES

Rendimiento y espesor de película	
Espesor de película seca	Rendimiento teórico
125 µm (5.0 mils)	6.4 m²/l (257 ft²/US gal)
250 µm (10.0 mils)	3.2 m²/l (130 ft²/US gal)

Intervalo de repintado para espesores de película seca de hasta 250 µm (10.0 mils)					
Repintado con...	Intervalo	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)	40°C (104°F)
El mismo producto	Mínimo	30 horas	10 horas	6 horas	4 horas
	Máximo	3 meses	3 meses	2 meses	1 mes
PPG HI-TEMP 500	Mínimo	48 horas	16 horas	10 horas	5 horas
	Máximo	1 mes	1 mes	1 mes	1 mes
PPG HI-TEMP 1000	Mínimo	48 horas	16 horas	10 horas	5 horas
	Máximo	1 mes	21 días	21 días	21 días
PPG SIGMATHERM 350	Mínimo	48 horas	16 horas	10 horas	5 horas
	Máximo	1 mes	14 días	14 días	14 días
PPG SIGMATHERM 540	Mínimo	48 horas	16 horas	10 horas	5 horas
	Máximo	1 mes	1 mes	21 días	21 días
PSX 700	Mínimo	48 horas	16 horas	10 horas	5 horas
	Máximo	3 meses	2 meses	2 meses	1 mes
Con SIGMADUR 520, SIGMADUR 550	Mínimo	48 horas	16 horas	10 horas	5 horas
	Máximo	2 meses	2 meses	2 meses	1 mes

Notas:

- La superficie debe estar seca y libre de cualquier contaminante
- Mantenga una ventilación adecuada durante el proceso de aplicación y curado
- Temperatura máxima de servicio con acabado: 150 °C (302 °F) con PPG SIGMADUR™ 520/550; 120 °C (248 °F) con PPG PSX™ 700

PPG HI-TEMP™ 480

Tiempo de curado para EPS de hasta 250 µm (10.0 mils)			
Temperatura del sustrato	Secado al tacto	Secado para el manejo	Curado completo
10°C (50°F)	20 horas	40 horas	21 días
20°C (68°F)	6 horas	20 horas	10 días
30°C (86°F)	4 horas	10 horas	5 días
40°C (104°F)	2 horas	8 horas	3 días

Nota:

- Mantenga una ventilación adecuada durante el proceso de aplicación y curado

Vida útil (a viscosidad de aplicación)	
Temperatura del producto mezclado	Vida útil
10°C (50°F)	3 horas
20°C (68°F)	2 horas
30°C (86°F)	1.5 hora

Certificaciones del producto

- Cumple con los sistemas NORSOK 2022 1D / 6C / 9 para la categoría de corrosividad CX de acuerdo con ISO 12944-2

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

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

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

PPG HI-TEMP™ 480

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 ESTRUCTA 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.

