

PPG HI-TEMP™ 1000

DESCRIPCIÓN

Acabado de silicón de un componente, resistente al calor, para uso en sistemas de alta temperatura. Reemplaza al HI-TEMP 1000 V / VS / VHA

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Acabado de resina de silicón de alta ingeniería, resistente al calor; soporta ciclos térmicos severos de hasta 540°C (1000°F)
- Mayor estabilidad de color a 540°C (1000°F)
- Secado rápido al aire.
- Se puede aplicar a diferentes temperaturas desde los 10 hasta los 260°C (50 a 500°F)
- Excelentes propiedades de aplicación por aspersión.
- Sistema fácil de usar con excelentes características para aplicación con brocha y rodillo.
- Excelente resistencia a la intemperie y a la corrosión, cuando se aplica sobre superficies con un primario adecuado.
- No se reblandece durante el servicio cíclico térmico.

COLOR Y BRILLO

- Colores estándar y de especialidad, incluido aluminio.
- Acabado mate.

Nota: Algunos colores personalizados se pueden decolorar a temperaturas menores a 540°C (1000°F)

DATOS BÁSICOS A 20°C (68°F)

Información del producto	
Número de componentes	Uno
Densidad	1.4 kg/l (11.9 lb/US gal)
Sólidos en volumen	40 ± 2%
VOC (suministrado)	302.0 g/L (2.5 lb/gal) (EPA Método 24)
Resistencia a la temperatura (continua)	Hasta 540°C (1000°F)
Resistencia a la temperatura (intermitente)	Hasta 600°C (1110°F)
Colores estándar y de especialidad	Hasta 540°C (1000°F)
Espesor de película seca recomendado	25 - 50 µm (1.0 - 2.0 mils) por capa.
Rendimiento teórico	16.0 m ² /l para 25 µm (642 pies ² /galón por cada 1.0 milésimas de pulgada)
Secado al tacto	2 horas
Secado para manejo	24 horas



PPG HI-TEMP™ 1000

Información del producto

Vida de almacenamiento

Al menos 24 meses almacenado en lugares frescos y secos.

Notas:

- Datos de COV según el método 24 de la EPA: considere el DMC (carbonato de metilo) como exento.
- Ver INFORMACIÓN ADICIONAL – Tiempo de curado.
- Ver INFORMACIÓN ADICIONAL – Rendimiento y espesor de película.

CONDICIONES Y TEMPERATURAS RECOMENDADAS PARA EL SUSTRATO

Superficies nuevas o corroídas

- Para servicio resistente a la corrosión, es necesario el uso de un primario aprobado resistente a la corrosión. Las superficies a las que se les va a aplicar el primario PPG HI-TEMP 1027 o el inorgánico de zinc (IOZ) deben prepararse e imprimarse de acuerdo con la hoja de datos del producto correspondiente. Consulte a un representante de PPG sobre el uso de primarios alternativos y aprobados; si están aprobados, prepare la superficie y aplique el primario de acuerdo con la hoja de datos del primario aprobado. Permita que el producto seque el tiempo adecuado. Aplique una capa de acabado PPG HI-TEMP 1000 a 25-50 um (1,0-2,0 mils) DFT
- Solo para servicio estético, se recomienda, utilizar un primario resistente a la corrosión, pero no es obligatorio. Limpie con chorro abrasivo según SSPC-SP 6 “Limpieza con chorro abrasivo grado comercial” (ISO-Sa2) con un perfil de 25 a 38 um (1.0 a 1.5 mils) o lave a presión hasta lograr una limpieza equivalente a SSPC-SP6. Las superficies a recubrir deben estar secas y libres de sales, salpicaduras de soldadura, aceite, suciedad, grasa y cualquier otro contaminante. Redondee todas las soldaduras ásperas y los bordes afilados. Aplique dos capas del acabado PPG HI-TEMP 1000 de 38 a 50 um (1,5 a 2,0 mils) EPS por capa para un total de 75 a 100 um (3-4 mils) DFT

Superficies pintadas previamente en buenas condiciones

- En caso de que el recubrimiento anterior esté intacto y no exista evidencia de grietas, fracturas o desprendimiento, elimine todas las sales, aceite, grasa y contaminantes de la superficie con agua a presión y aplique una capa de PPG HI-TEMP 1000 a 25-50 um (1.0 – 2.0 mils) EPS

Superficies previamente pintadas en malas condiciones o con corrosión localizada

- Si el revestimiento anterior muestra evidencia de grietas, fracturas, desprendimiento o corrosión, siga las pautas de preparación de la superficie para acero nuevo. Si no hay evidencia de grietas, fracturas o desprendimiento, solo pequeñas áreas de corrosión (menos del 10 % del área a recubrir), lave a presión toda la estructura, eliminando todas las sales, aceite, grasa y otros contaminantes. Una vez seco, realice la preparación de la superficie y aplique PPG HI-TEMP 1027 de acuerdo con la carta técnica del producto en todas las áreas donde se haya eliminado la pintura existente. Una vez que el primario aplicado sobre estas áreas haya secado, aplique una capa de PPG HI-TEMP 1000 a 25-50 um (1.0 - 2.0 mils) EPS sobre toda la superficie

Nota: Antes de aplicar el acabado PPG HI-TEMP 1000 sobre otros recubrimientos, realice una prueba de compatibilidad y de adherencia sobre un área pequeña.



PPG HI-TEMP™ 1000

Temperatura del sustrato

- La temperatura del sustrato durante la aplicación deberá estar entre 10°C (50°F) y 93°C (200°F).
- La temperatura del sustrato durante la aplicación deberá estar al menos 3°C (5°F) por arriba del punto de rocío.
- Aplicación sobre sustratos calientes: la temperatura deberá ser mayor a 93°C (199°F) y menor a 260°C (500°F).

ESPECIFICACIÓN DEL SISTEMA

Acero sin aislar - Opción 1

- PPG HI-TEMP 1027: de 125 a 150 µm (5.0 a 6.0 mils) de EPS.
- PPG HI-TEMP 1000 : 25 a 50 µm (1.0 a 2.0 mils) EPS

Acero sin aislar - Opción 2

- Inorgánico de zinc (IOZ) u otro primario aprobado (consulte la carta técnica del producto correspondiente para saber el espesor de película seca).
- PPG HI-TEMP 1000 : 25 a 50 µm (1.0 a 2.0 mils) EPS

INSTRUCCIONES DE USO

- Use agitación mecánica para mezclar. Incorpore los materiales hasta lograr una consistencia uniforme.
- Normalmente, no se requiere el uso de adelgazador, excepto para aplicaciones en caliente. En caso de que sea necesario el uso de un adelgazador, utilice únicamente adelgazadores de PPG de acuerdo con la reglamentación que aplique.

INSTRUCCIONES PARA APLICACIÓN SOBRE ACERO CALIENTE

- Siga el siguiente procedimiento cuando aplique el producto sobre superficies a temperaturas de 93°C (200°F) a 260°C (500°F)
- Diluya PPG HI-TEMP 1000 al 5% por volumen con el adelgazador recomendado y aplique en capas delgadas. Esto ayuda a que el solvente escape del recubrimiento sin dejar puntos de alfiler. Esta aplicación es similar a un briseado.
- No aplique una capa gruesa del material sobre una superficie caliente, para evitar el ampollamiento. Si ocurriera esto, tome inmediatamente una brocha (use solamente brochas con mangos de madera y cerdas chinas, no use brochas con cerdas sintéticas), y pase la brocha sobre la ampolla para esparcirla antes de que se seque.
- La aplicación sobre superficies calientes puede generar brisa seca (dry spray). Para evitar esto, controle la distancia a la que se rocía el producto.

Nota: No diluya con ningún otro solvente que no sean los recomendados anteriormente. Podría producirse un riesgo de incendio si se utiliza un disolvente diferente. También pueden generarse brisa seca y malas condiciones en la película.



PPG HI-TEMP™ 1000

Aspersión con aire

Solvente recomendado: aplicación sobre sustrato a temperatura ambiente por debajo de 93°C (200°F)

- THINNER 21-06 (AMERCOAT 65).
- THINNER 91-10 (cumple con las normas de VOC)

Solvente recomendado: aplicación sobre sustrato caliente de 93°C (200°F) a 260°C (500°F)

- THINNER 21-25 (AMERCOAT 101).
- THINNER 21-06 (AMERCOAT 65).

Volumen de adelgazador o disolvente

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

Orificio de la boquilla

1.8 - 2.2 mm (aproximadamente, 0.071 - 0.087 pulgadas).

Presión en la boquilla

0.4 - 0.6 MPa (aproximadamente, 4 - 6 bar; 58 - 87 p.s.i.).

Aspersión sin aire (Airless)

Solvente recomendado: aplicación sobre sustrato a temperatura ambiente por debajo de 93°C (200°F)

- THINNER 21-06 (AMERCOAT 65).
- THINNER 91-10 (cumple con las normas de VOC)

Solvente recomendado: aplicación sobre sustrato caliente de 93°C (200°F) a 260°C (500°F)

- THINNER 21-25 (AMERCOAT 101).
- THINNER 21-06 (AMERCOAT 65).

Volumen de adelgazador o disolvente

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

Orificio de la boquilla

0.43 - 0.53 mm (aproximadamente, 0.017 - 0.021 pulgadas).

Presión en la boquilla

20.7 MPa (aprox. 207 bar; 3003 p.s.i.).

PPG HI-TEMP™ 1000

Brocha/rodillo

Solvente recomendado: aplicación sobre sustrato a temperatura ambiente por debajo de 93°C (200°F)

- THINNER 21-06 (AMERCOAT 65).
- THINNER 91-10 (cumple con la normas de VOC)

Solvente recomendado: aplicación sobre sustrato caliente de 93°C (200°F) a 260°C (500°F)

- THINNER 21-25 (AMERCOAT 101).
- THINNER 21-06 (AMERCOAT 65).

Volumen de adelgazador o disolvente

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

Nota: Se recomienda la aplicación por aspersion, sin embargo, cuando no sea posible use brocha o rodillo como método de aplicación. El recubrimiento se debe aplicar con una brocha adecuada o con un rodillo de felpa corta.

Disolvente para limpieza

- THINNER 21-06 (AMERCOAT 65).
- THINNER 91-10 únicamente si cumple con la norma de VOC local

DATOS ADICIONALES

Rendimiento y espesor de película	
Espesor de película seca	Rendimiento teórico
25 µm (1.0 mils)	16.0 m ² /l (642 ft ² /US gal)
50 µm (2.0 mils)	8.0 m ² /l (321 ft ² /US gal)

Tiempo de curado para EPS hasta 50 µm (2.0 mils)			
Temperatura del sustrato	Secado al tacto	Seco para recubrir	Secado para el manejo
10°C (50°F)	4 horas	10 horas	3 días
20°C (68°F)	2 horas	8 horas	24 horas
32°C (90°F)	1.5 horas	6 horas	16 horas
66°C (151°F)	30 minutos	4 horas	12 horas
149°C (300°F)	N/A	30 minutos	N/A
177°C (350°F)	N/A	20 minutos	N/A
232°C (450°F)	N/A	15 minutos	N/A

Nota: Siga los procedimientos estándar de la industria para recubrimientos de película delgada cuando transporte o maneje equipo recubierto con PPG HI-TEMP 1000. Evite el daño mecánico y la abrasión.

PPG HI-TEMP™ 1000

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- El producto lo debe aplicar un profesional de acuerdo con la información contenida en esta carta técnica y en la hoja de datos de seguridad (HDS) del material que corresponda. Consulte la HDS antes de usar este material. Cualquier uso y aplicación de este producto se debe realizar de acuerdo con las reglamentaciones federales, estatales, locales, de salud y seguridad relacionadas, o en cumplimiento con toda la reglamentación local, regional o nacional, así como las buenas prácticas de seguridad para pintar y de acuerdo a las recomendaciones de SSPC PA 1, "Pintado de acero para taller, campo y mantenimiento".

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

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.

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.

