

PPG DIMETCOTE® 9-80

DESCRIPCIÓN

Recubrimiento de dos componentes Inorgánico de Zinc de Etil Silicato de curado rápido a baja humedad relativa

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Primario anticorrosivo para acero estructural.
- Adecuado como primario en diversos sistemas de pintura basados en resinas insaponificables.
- Cumple con los requerimientos de los estándares ISO 12944 C5 VH y CX
- Cumple con los requerimientos del Sistema 3 de la Norma NRF-053-PEMEX-2006 y de la Especificación ET-053-PEMEX-2019
- Cuando se aplica el acabado adecuado, proporciona una excelente protección contra la corrosión para sustratos de acero hasta 560°C (1072°F)
- Cumple con los requerimientos de composición de SSPC Paint 20, Nivel 2
- El polvo de zinc usado en este producto cumple con los requerimientos mínimos de ASTM D520 Tipo II
- En combinación con el polvo de zinc PPG DIMETCOTE 9-80P se tiene disponible una versión con 65% de sólidos en volumen la cual cumple como RP-4B MOD. conforme a la norma NRF 053-PEMEX-2006 y la especificación ET-053-PEMEX 2019.

COLOR Y BRILLO

- Gris
- Acabado mate

DATOS BÁSICOS A 20°C (68°F)

Datos para el producto mezclado	
Número de componentes	2
Densidad	1.9 kg/l (16.0 lb/US gal)
Volumen de sólidos	60 ± 2%
VOC (suministrado)	ASTM D 3960: máx. 537 g/l (4.5 lb/galón)
Espesor de película seca recomendado	50 - 75 µm (2.0 - 3.0 mils) dependiendo del sistema
Rendimiento teórico	7.9 m ² /l para 75 µm (322 pies ² /galón por cada 3.0 milésimas de pulgada)
Seco al tacto	15 minutos
Intervalo para repintar	Minimum: 5 hours at 40% relative humidity Maximum: Unlimited
Curado total al cabo de	6 horas
Vida de almacenamiento	Resina: al menos 9 meses cuando se almacena en un lugar seco y fresco Pigmento: al menos 24 meses cuando se almacena en un lugar sin humedad

Notas:

PPG DIMETCOTE® 9-80

- Espesores de Película Seca por encima de 100 µm (4.0 mils) pueden provocar fisuras en la película
- Almacene PPG DIMETCOTE 9-80 en un lugar seco lo más cercano posible a la temperatura ambiente. La temperatura de almacenamiento debe estar entre 5°C y 35°C (41°F y 95°F)

CONDICIONES Y TEMPERATURAS RECOMENDADAS PARA EL SUSTRATO

Inmersión

- Acero; limpie con chorro abrasivo según ISO-Sa3 o SSPC SP-5 con un perfil de anclaje de 40 - 64 µm (1.6 - 2.5 mils)

Condiciones atmosféricas

- Acero; Limpieza con chorro de acuerdo con ISO Sa-2½ o mínimo SSPC SP-10, perfil de anclaje de 40 - 65 µm (1.6 - 2.6 mils).
- Acero con primario de taller de silicato de zinc; pretratado de acuerdo con ISO Sa1 (SSPC SP7)

Temperatura del sustrato y condiciones de aplicación

- La temperatura del sustrato durante la aplicación puede llegar hasta 55°C (131°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
- La humedad relativa durante el curado debe ser superior al 40%

ESPECIFICACIÓN DEL SISTEMA

Acero al Carbón

- PPG DIMETCOTE 9-80: 50 a 75 µm (2.0 a 3.0 mils) de espesor de película seca
- Sistemas aprobados para protección atmosférica incluyen a SIGMAFAST 278, AMERLOCK 2 y RA-26 MOD. (disponible solo en México) como capas de enlace, con SIGMADUR 550, SIGMADUR 550H, PSX 700 y U-21 (disponible solo en México) como acabados
- Sistemas aprobados para protección en altas temperaturas incluyen HI-TEMP 1027, SIGMATHERM 540, y RE-30 B MOD. (disponible solo en México) como acabados

INSTRUCCIONES DE USO

- Use PPG DIMETCOTE 9-80P ZINC DUST cuando se deba cumplir una especificación de mínimo 65% sólidos en volumen (aplican los mismos tiempos de curado para esta versión)

PPG DIMETCOTE® 9-80

Relación de mezcla en volumen: resina a polvo de zinc 85:15

- Regularmente los primarios a base de silicato de zinc de PPG se suministran como materiales de dos componentes, que consisten en un contenedor con una resina pigmentada y un contenedor que contiene una bolsa de polvo de zinc
- Para asegurar una mezcla apropiada de ambos componentes, siga las siguientes instrucciones:
- Para evitar grumos en la pintura, añada el polvo de zinc al vehículo.
- [1] Saque la bolsa con polvo de zinc del contenedor
- [2] Agite la resina en su contenedor original hasta alcanzar un cierto grado de homogeneización
- [3] Vierta 2/3 partes de la resina en un recipiente vacío
- [4] Con el contenedor ahora reducido en peso y con más espacio libre, agitar vigorosamente para obtener una mezcla homogénea libre de asentamientos, y agregar a la mezcla completa
- [5] Añada el polvo de zinc gradualmente al recipiente que contiene la resina pigmentada, al mismo tiempo, agite la mezcla continuamente con ayuda de un mezclador mecánico (mantenga una baja velocidad)
- [6] Posteriormente agite el polvo de zinc con la resina (a alta velocidad) y continúe mezclando hasta obtener una mezcla homogénea.
- [7] Filtre la mezcla con una criba o tamiz malla 30 - 60.
- [8] Agite en forma continua durante la aplicación (a baja velocidad). Para recubrimientos a base de silicato de zinc, se recomienda el uso de una bomba de agitación constante.

Notas:

- A temperaturas de aplicación superiores a 30°C (86°F), puede ser necesario añadir un máximo del 5% en volumen de THINNER 21-25
- A temperaturas de aplicación inferiores a 15°C (59°F), puede ser necesario añadir un máximo del 5% en volumen de THINNER 21-06

Vida útil

6 horas a 25°C (77°F)

Nota:

- Ver INFORMACIÓN ADICIONAL - Vida Útil
-

PPG DIMETCOTE® 9-80

Aspersión con aire

Adelgazador o disolvente recomendado

THINNER 21-06, THINNER 21-25 para >30°C (86°F)

Volumen de adelgazador o disolvente

0 - 5%, 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.)

Nota:

- Utilice una bomba que pueda aplicar recubrimientos a base de silicato de zinc y mantenga el producto en agitación constante.
-

Aspersión sin aire (Airless)

Adelgazador o disolvente recomendado

No agregue adelgazador o solvente al producto

Orificio de la boquilla

Aprox 0.48 – 0.64 mm (0.019 – 0.025 pulg)

Presión en la boquilla

9.0 - 12.0 MPa (aprox. 90 - 120 bar; 1306 - 1741 p.s.i.).

Nota:

- Utilice una bomba que pueda aplicar recubrimientos a base de silicato de zinc y mantenga el producto en agitación constante.
-

PPG DIMETCOTE® 9-80

Brocha/rodillo

- Solo para retoques y reparaciones específicas
- No se recomienda la aplicación con rodillo.

Adelgazador o disolvente recomendado

THINNER 21-06, THINNER 21-25 para >30°C (86°F)

Volumen de adelgazador o disolvente

0 - 5%

Nota:

- Aplique una capa húmeda (briseado) que proporcione una película seca de 25 µm (1,0 mils), realice el mismo procedimiento en las siguientes capas hasta obtener el espesor especificado.

Disolvente para limpieza

- THINNER 21-06

DATOS ADICIONALES

Rendimiento y espesor de película	
Espesor de película seca	Rendimiento teórico
50 µm (2.0 mils)	11.8 m ² /l (481 ft ² /US gal)
75 µm (3.0 mils)	7.9 m ² /l (322 ft ² /US gal)
100 µm (4.0 mils)	5.9 m ² /l (240 ft ² /US gal)

Notas:

- Aplicación con brocha: El máximo espesor de película seca para aplicación con brocha es de 35 µm (1.4 mils)
- Por encima de 100 µm (4.0 mils) puede darse el fenómeno de fisura de película (Mudcracking)
- Los primarios de silicato de zinc muy pigmentados producen películas con espacios vacíos entre las partículas.

PPG DIMETCOTE® 9-80

Intervalo de repintado para espesores de película seca de hasta 75 µm (3.0 mils) a 20° C (68° F)

Repintado con...	Intervalo	40% RH	50% RH	60% RH
Acabados recomendados	Mínimo	5 horas	4 horas	3.5 horas
	Máximo	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado

Notas:

- Para confirmar el curado del acabado, realice la prueba de frotado con MEK de acuerdo con ASTM D4752. Una calificación de 4 o mayor es suficiente.
- Para la prueba de curado, el método apropiado es el frotado con MEK según la norma ASTM 4752: después de 50 frotos dobles con MEK, no debe observarse reblandecimiento del recubrimiento.
- La técnica de aplicación con briseado (niebla de recubrimiento) se requiere para evitar la formación de burbujas. Asegúrese de eliminar los restos de briseado de la superficie.
- DIMETCOTE 9-80 es un silicato de zinc de curado por humedad, lo que significa que solo cura después de absorber suficiente agua de la atmósfera durante y después de la aplicación; se recomienda medir la humedad relativa y la temperatura durante el tiempo de curado
- Cuando las condiciones de curado son desfavorables (HR < 40%) o se quiere reducir el tiempo de repintado, se puede acelerar el curado cuatro horas después de la aplicación mediante: [1] Humedeciendo o empapando la superficie con agua y manteniéndola húmeda durante las siguientes 2 horas y posteriormente secándola; [2] Humedeciendo o empapando la superficie con una solución de amoníaco al 0.5% y posteriormente secándola
- Los intervalos de repintado son ilimitados únicamente cuando la superficie se encuentra libre de cualquier contaminante.

Tiempos de curado a 3.0 mils (75 µm) de espesor de película seca y 40% de humedad relativa

Temperatura del sustrato	Curado completo	Secado para el manejo
10°C (50°F)	10 horas	45 minutos
20°C (68°F)	5 horas	15 minutos
30°C (86°F)	4 horas	10 minutos

Notas:

- DIMETCOTE 9-80 es un silicato de zinc de curado por humedad, lo que significa que solo cura después de absorber suficiente agua de la atmósfera durante y después de la aplicación
- Se recomienda medir la humedad relativa y la temperatura durante el curado del recubrimiento.
- Se recomienda que la humedad relativa durante el curado sea superior al 40%
- Mantenga una ventilación adecuada en el área de trabajo durante la aplicación y el proceso de curado

PPG DIMETCOTE® 9-80

Vida útil (a viscosidad de aplicación)

Temperatura del producto mezclado	Vida útil
25°C (77°F)	6 horas

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 ESTRUCTIVA 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.