



Protective & Marine Coatings

PRODUCT DATA SHEET

HEAT-FLEX® 7000

REVESTIMIENTO PARA AISLAMIENTO TÉRMICO

Revisado: 8 de julio 2024

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

HEAT-FLEX 7000 es un producto de aislamiento térmico, acrílico, base agua, mono - componente y de alto espesor que contiene una mezcla patentada de aerogel y microesferas cerámicas para optimizar las propiedades de aislamiento térmico. Se usa principalmente como revestimiento de protección personal (PPE, por sus siglas en inglés) o para resguardarse de la radiación solar.

USOS RECOMENDADOS

- Revestimiento de protección personal (PPE) para mejorar la seguridad de la planta mediante la prevención de quemaduras en una sola capa de 50 mils (1250 micrones)
- Aislamiento térmico para la conservación de energía en procesos fríos o calientes
- Previene la condensación en superficies frías
- Minimiza el calor de la radiación solar de tanques, contenedores y recintos de personal
- Para aplicar sobre superficies de acero al carbono y metales no ferrosos debidamente preparadas e imprimadas, incluyendo:
 - Tanques • Tuberías • Recipientes • Hornos • Chimeneas • Activos en alta mar/marítimos • Contenedores
- No recomendado para:
 - Servicios de inmersión • Superficies que operan constantemente por encima de 350°F (177°C)

DATOS DEL PRODUCTO

Acabado:	Liso	
Colores:	Blanco y Gris	
Sólidos en volumen:	75% ± 2% (calculado)	
VOC (EPA Método 24):	<50 g/L ; 0.4 lbs/gal	
VOC (EC SED):	<50 gms/kilo contenido por peso	
VOC (GB 23985):	<50 g/L	
Espesor típico:		
<u>Espesor recomendado por capa:</u>		
	Mínimo	Máximo
Mils húmedos (micrones)	53 (1.325)	133 (3.325)
Mils secos (micrones)	40 (1.000)	100 (2.500)
~Rendimiento sq ft/gal (m ² /L)	12 (0,3)	30 (0,7)
Rendimiento teórico sq ft/gal (m ² /L) @ 1 mil / 25 micrones dft	1203 (29.5)	
<i>NOTA: la aplicación con llana o guante puede requerir varias capas para conseguir el máximo espesor y aspecto uniforme.</i>		
Almacenamiento:	18 meses, sin abrir. Almacenar en interior entre 40°F (4.5°C) y 110°F (43°C).	
Punto de inflamación:	Ninguno	
Diluyente:	Agua si se requiere	
Limpieza:	Agua para enjuagar, R6K25 (Butoxietanol) para almacenamiento del equipo, empapar las puntas y limpiar el material seco del equipo.	
Peso:	5.44 lbs/gal ; 0.65 Kg/L	

Tiempos promedio de secado a 60 mils (1,500 micrones) dft:

	@ 77°F/25°C	@ 120°F/49°C
Al tacto:	1 hora	30 minutos
Manipulación (bloqueo):	8 horas	6 horas
Repintado:		
mínimo:	9 horas	8 horas
máximo*:	3 meses	3 meses

* Cualquier contaminación de la superficie debida a la exposición a la intemperie debe eliminarse con lavado a baja presión con agua antes de aplicar la capa de acabado.

Se recomienda que el producto se mantenga por encima de 50 °F (10 °C) para su aplicación y mezcla.

Características de rendimiento:

Nombre de la prueba	Método de la prueba	Resultados
---------------------	---------------------	------------

Resistencia a la abrasión	ASTM D4060	50.8 mg
Difusividad	ISO 22007-2	0.129 mm ² /s
Emisividad	ASTM E408	0.911
Tacto seguro	ASTM C1057	Pass - 50 mils (1,250 micrones) dft @ ≤350°F (177°C)
Reflectancia solar	ASTM E903	0.81
Conductividad térmica	ASTM C518	0.065 W/m*K

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

La superficie con imprimante debe estar limpia, seca y en buenas condiciones. Elimine todo el aceite, polvo, grasa, suciedad, óxido suelto y otros materiales extraños para garantizar una adherencia adecuada. Consulte la página de datos específicos de la imprimación para la preparación de la superficie recomendada para sustratos ferrosos y no ferrosos.

Recomendación mínima para la preparación de la superficie:

Acero inoxidable /

No ferrosos:

En ambientes no corrosivos, preparar el sustrato según SSPC-SP1. No utilice disolventes clorados para la limpieza. Para uso en ambientes corrosivos, limpiar con chorro abrasivo según SSPC-SP16 para conseguir un perfil de 1-2 mils (25-50 micrones) usando un abrasivo no metálico libre de cloruros. Si es necesario, puede utilizar un imprimante opcional.



Protective & Marine Coatings
PRODUCT DATA SHEET

HEAT-FLEX® 7000

REVESTIMIENTO PARA AISLAMIENTO TÉRMICO

APLICACIÓN		SISTEMAS RECOMENDADOS (CONTINUACIÓN)
Instrucciones de mezcla: Mezcle con taladro reversible de ½" y paleta de acero para yeso. Accione el taladro en posición inversa y revuelva lentamente hasta obtener una mezcla homogénea. No permita que la paleta entre en contacto con el fondo o los lados del recipiente. NO AGITE MECÁNICAMENTE LOS BALDES. La bomba, la manguera y la pistola deben lavarse a fondo y cebarse con agua limpia antes de cargar el producto.		Los sistemas enumerados anteriormente son representativos del uso del producto, otros sistemas incluyendo DTM pueden ser apropiados. Para mejorar la resistencia a la intemperie y/u opciones de color adicionales, se puede aplicar una capa de acabado (<i>topcoat</i>) aprobada. Las que se indican a continuación han sido probados y son compatibles:
Pistola de textura <i>airless</i> asistida por aire (tambores – suministro a granel) Bomba..... 5:1 monark con mezclador HD, tapa de acero inoxidable y elevador de tambor Manguera..... 50' 1" con acopladores de agua reducidos a un látigo de 10' 3/4" Pistola..... Graco STX Air Asst Texture Presión..... 200-300 psi, no exceda 300 psi Punta..... kit de puntas Wide Tex Diluyente..... si se requiere, 2.5% máximo por volumen		Sher-Cryl 1300 Sher-Cryl HPA WB Acrolon 100
Pistola de textura sin aire asistida por aire (balde de 5 galones): Bomba..... Graco TexSpray GTX 2000ex Manguera..... 1" hasta 50' Pistola..... Graco STX Air Asst Texture Presión..... 200-300 psi, no exceda 300 psi Punta..... kit de puntas Wide Tex Diluyente..... si se requiere, 2.5% máximo por volumen		Otros productos pueden ser adecuados. Consulte a su representante de Sherwin-Williams para obtener información sobre opciones adicionales.
CONDICIONES DE APLICACIÓN		
Temperatura: Aire y material: 50°F (10°C) mínimo, 122°F (50°C) máximo Sustrato: 50°F (10°C) mínimo, 302°F (150°C) máximo Al menos 5°F (2.8°C) sobre el punto de rocío Humedad relativa: 35% mínimo, 85% máximo NOTA: un movimiento de aire suficiente sobre la superficie recién aislada mejora el curado y acelera el secado.		
APROBACIÓN		
• Sistemas ISO 12944 de C3-CX sobre esquemas anticorrosivos adecuados		
NOTAS ADICIONALES		
No tinteable. La aplicación por encima de 300 psi puede afectar a la conductividad térmica del revestimiento y repercutir negativamente en el rendimiento. Se pueden utilizar dispositivos a prueba de fallas, como válvulas de seguridad, para garantizar los parámetros de aplicación correctos. Prepare la superficie y aplique la imprimación según la ficha técnica del producto. Una mezcla y/o atomizaciones excesivas pueden afectar negativamente las propiedades de desempeño. El revestimiento se considera aceptable para repintado cuando una rotación firme del pulgar no daña la película.		
SALUD Y SEGURIDAD		
Consulte las Fichas de Seguridad antes de usar los productos. Los datos de Fichas Técnicas e Instrucciones pueden cambiar sin previo aviso. Contacte un representante de Sherwin-Williams para obtener información técnica adicional e instrucciones de aplicación.		
DESCARGO DE RESPONSABILIDAD		
La información y recomendaciones contenidas en esta ficha técnica del producto se basan en pruebas realizadas por o en nombre de The Sherwin-Williams Company. Dicha información y recomendaciones están sujetas a cambios y se refieren al producto comercializado en el momento de su publicación. Consulte a su representante de Sherwin-Williams para obtener la información más reciente sobre los datos del producto y el boletín de aplicación.		
GARANTÍA		
Sherwin-Williams Chile garantiza que sus productos están libres de defectos de producción de acuerdo con los procedimientos de control de calidad aplicados a ellos. La responsabilidad por productos que se demuestren defectuosos, de existir alguno, está limitada al reemplazo de dicho producto o a la devolución de su valor según determinará Sherwin-Williams. SHERWIN-WILLIAMS NO OFRECE NINGUNA OTRA GARANTÍA DE NINGUN TIPO, EXPRESA O IMPLÍCITA, REGLAMENTARIA, LEGAL O DE OTRO TIPO, INCLUIDAS LA COMERCIABILIDAD Y LA IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO.		
SISTEMAS RECOMENDADOS		
Atmosférico, hasta 350°F (177°C), continuo; 400°F (204°C), intermitente		
Espesor de la película seca / capa	Mils	(Micrones)
Acero, Imprimante/Capa de aislamiento, atmosférico <248°F (120°C)		
1 capa Macropoxy 646	3.0-4.0	(75-100)
1 capa Heat-Flex 7000	40-100	(1000-2500)
Acero, Imprimante/Capa de aislamiento, atmosférico ≤302°F (150°C)		
1 capa Zinc Clad IV (85)	2.0-3.0	(50-75)
1 capa Heat-Flex 7000	40-100	(1000-2500)
Acero, Imprimante/Capa de aislamiento, atmosférico ≤350°F (177°C)		
1 capa Zinc Clad II (85)	2.0-3.0	(50-75)
1 capa Heat-Flex 7000	40-100	(1000-2500)
Acero, Imprimante/Capa de aislamiento, atmosférico ≤350°F (177°C)		
1 capa Heat-Flex 750	5.0-7.0	(125-175)
1 capa Heat-Flex 7000	40-100	(1000-2500)
Acero, Imprimante/Capa de aislamiento, atmosférico ≤350°F (177°C)		
1 capa Heat-Flex 1200 Plus	4.0-5.0	(100-125)
1 capa Heat-Flex 7000	40-100	(1000-2500)
Heat-Flex 7000 debe aplicarse con un DFT de 40-75 mils (1000-1875 micrones) para todas las temperaturas de tacto seguro. Para la ganancia de calor radiante solar se pueden necesitar varias capas. Consulte a su representante de Sherwin-Williams.		