

Intertherm® 50

Silicón de alta temperatura

International
Protective Coatings



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Recubrimiento para altas temperaturas de un solo componente, basado en una resina de Silicón de curado húmedo. El mecanismo de curado húmedo de entrecruzamiento permite la aplicación de capas múltiples sin temperatura previa para curar. De uso para temperaturas de hasta 540°C (1004°F)

USOS Para la protección de acero contra la corrosión en áreas que incluyen las chimeneas de combustión de gases, chimeneas, escapes, ventiladeros y tuberías, a temperaturas de hasta 540°C (1004°F). Cuando se requiera una máxima protección anticorrosiva se recomienda aplicarlo sobre un primario de Silicato de Zinc (Ejem: Interzinc 22).

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO INTERTHERM 50	Color	Aluminio, Negro
	Apariencia	No aplica
	Sólidos en volumen	45%
	Espesor recomendado	25 micras (1 mils) en seco, equivalente a 56 (2.2 mils) en húmedo
	Rendimiento teórico	18 m ² /litro a un EPS de 25 micras y sólidos de volumen establecidos 722 ft ² /US galón a un EPS de 1 mils y sólidos de volumen establecidos
	Rendimiento práctico	Considere los factores de pérdida apropiados
	Método de aplicación	Pistola Convencional, Brocha, Rodillo
Tiempo de secado		

Temperatura	Secado al tacto	Secado duro	Intervalo de recubrimiento entre capas	
			Mínimo	Máximo
5°C (41°F)	90 minutos	5 horas	24 horas	Ampliado ¹
15°C (59°F)	60 minutos	3 horas	16 horas	Ampliado ¹
25°C (77°F)	30 minutos	2 horas	12 horas	Ampliado ¹
40°C (104°F)	15 minutos	1 hora	6 horas	Ampliado ¹

¹ Véanse las definiciones y abreviaturas de International Protective Coatings

DATOS REGLAMENTARIOS Y APROBACIONES

Punto de inflamación	25°C (77°F)
Peso Específico	1.13 kg/l (9.4 lb/gal)
VOC	4.13 lb/gal (495 g/lt) 509 g/kg
	EPA Método 24 Directivo de Emisiones de Solventes EU (Directiva del Consejo 1999/13/EC).

Para mayores detalles, ver la sección características del producto

Intertherm® 50

Silicón de alta temperatura

ESPECIFICACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

Todas las superficies a recubrir deben estar limpias, secas y libres de contaminación. Antes de la aplicación de la pintura, deben evaluarse todas las superficies y tratarse de acuerdo con la norma ISO 8504:2000.

El aceite y la grasa deben eliminarse de acuerdo con el procedimiento SSPC-SP1 de limpieza con disolvente.

Limpieza con chorro abrasivo

Limpiar mediante chorro abrasivo según norma SSPC-SP6 ó Sa2½ (ISO 8501-1:2007). Si se produce oxidación entre la limpieza por chorro y la aplicación de Intertherm 50, deberá limpiarse nuevamente la superficie por chorro conforme a la norma visual especificada.

Los defectos de superficie puestos de manifiesto por el proceso de limpieza por chorro de abrasivos, deberán rectificarse, rellenarse o tratarse de la forma apropiada.

Se recomienda un perfil de superficie de 25-50 micras (1-2 mils).

Preparación mediante herramienta manual o mecánica

Es preciso eliminar todo recubrimiento presente sobre la superficie antes de la aplicación del Intertherm 50.

Limpiar con herramienta mecánica conforme a un mínimo de SSPC-SP3 ó St3 (ISO 8501-1:2007). Obsérvese que se debe eliminar toda la costra de óxido y que las áreas que no pueden prepararse adecuadamente por picado o pistola de aguja deberán limpiarse por chorro de abrasivo localizado conforme a una norma mínima de SSPC-SP6 ó Sa2½ (ISO 8501-1:2007). Típicamente, esto se aplicaría a una oxidación de grado C o D en esta norma.

Superficies con Primarios

Intertherm 50 es adecuado para aplicación a estructuras de acero recién recubiertas con primarios de taller a base de silicato de zinc. Si el primario de taller a base de zinc muestra un desgaste extenso o muy disperso, o productos de corrosión de zinc excesivos, será necesario realizar un barrido general de abrasivo. Otros tipos de primarios de taller no son adecuados para el recubrimiento y requerirán una eliminación completa mediante limpieza por chorro de abrasivo. Las juntas de soldadura y las áreas dañadas deben limpiarse por chorro de abrasivo conforme a SSPC-SP6 ó Sa2½ (ISO 8501-1:2007).

Aspersión de metal de aluminio

Las superficies a las que se les aplicó metal mediante aspersión deben estar nuevas, limpias y exentas de humedad o contaminación superficial.

CONDICIONES DE APLICACIÓN

Mezcla		Este material es un recubrimiento de un componente que deberá mezclarse completamente con un agitador mecánico antes de su aplicación.
Relación de mezcla		No aplica
Pistola de aspersión sin aire (airless)		No recomendado
Pistola Convencional	Recomendado	Pistola DeVilbiss MBC o JGA Tobera de aire 704 ó 765 Boquilla de fluido E
Pistola Convencional	Recomendado	Usar el equipo adecuado.
Brocha	Adecuado - Areas pequeñas solamente	Típicamente, se pueden obtener 15-20 micras (0.6-0.8 mils)
Rodillo	Adecuado - Areas pequeñas solamente	Típicamente, se pueden obtener 15-20 micras (0.6-0.8 mils)
Disolvente	International GTA007	No diluir más que lo permitido por la legislación medioambiental local.
Limpiador	International GTA007	
Paros de trabajo		No permitir que el material permanezca en las mangueras, pistola, o equipo de aplicación. Limpie a fondo todo el equipo con flujo constante de International GTA007. Las unidades de material parcialmente usadas pueden desarrollar una película de material seco en la superficie y/o incremento en la viscosidad del material después de haber sido almacenadas.
Limpieza		Limpiar todo el equipo inmediatamente después de utilizar con International GTA007. Se recomienda lavar periódicamente el equipo de aplicación durante la jornada de trabajo. La frecuencia de la limpieza dependerá de la cantidad de producto aplicado, la temperatura y el tiempo transcurrido, incluyendo los retrasos. Tirar el material sobrante y los recipientes vacíos de acuerdo con el reglamento/legislación regional apropiado.

Intertherm® 50

Silicón de alta temperatura

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Intertherm 50 cura la humedad y no emite vapor de agua durante el mecanismo de curado en caliente como en el caso de las siliconas estándar. La aplicación en espesores de 25 micrones (1 mil), por lo tanto, es posible en vez del espesor normal de 15 micrones (0.6 mil).

El espesor de película máximo especificado a una capa es de 40 micras (1.6 mils), sin formación subsecuente de ampollas durante el calentamiento.

Se puede aplicar hasta 3 capas a un espesor máximo de 25 micras (1 mil), por capa sin necesidad de un calentamiento entre capas. Esto proporciona una máxima protección contra la corrosión, cuando no es posible utilizar un sistema a base de un primario de silicato de Zinc.

Intertherm 50 está disponible en una versión de aluminio o en negro. Se recomienda que la versión de aluminio se use siempre donde sea posible debido a su rendimiento superior. La versión negra sólo debe usarse para requisitos/aplicaciones especiales. Para mayor información contactar a International Protective Coatings.

La versión de Intertherm 50 de aluminio es adecuada para la protección de acero que ha sido sometido a una limpieza con chorro abrasivo operando a temperaturas secas continuas hasta de 540°C (1004°F). Sin embargo, la temperatura máxima de servicio sobre substratos preparados a mano es de 400°C (752°F).

La versión negra de Intertherm 50 es adecuada para la protección de acero que se haya sometido a una limpieza a chorro de abrasivo operando a temperaturas secas continuas hasta de 400°C (752°F). Sin embargo, la temperatura máxima de servicio sobre substratos preparados a mano es de 300°C (572°F).

Cuando usen recubrimientos de alta temperatura sobre un primario inorgánico de zinc, los productos deben aplicarse estrictamente según las especificaciones del espesor de la película, ya que la aplicación de espesores excesivos podría causar ampollas. Es necesario determinar que el primario inorgánico de zinc esté minuciosamente curado antes de aplicar la capa de alta temperatura, siguiendo las instrucciones de curado proporcionadas en la hoja de datos pertinente del producto.

Cuando se utiliza un recubrimiento de Inorgánico de Zinc para máxima protección anticorrosiva, el espesor de película seca del recubrimiento Inorgánico de Zinc, debe ser no mayor de 50 micras (2 mils), para asegurar máxima resistencia superficial a los cambios de temperatura, y así evitar una descamación de las capas finales..

Se recomienda recubrir el Silicato de Zinc antes de exponerlo por largos periodos a la intemperie para evitar la formación de sales de Zinc, cuando esto no es posible deberán eliminarse las sales.

En entornos corrosivos, el uso de Intertherm 50 negro directamente sobre un primario de silicato de zinc, puede conducir a un marcado cambio de color de negro a gris debido al primario subyacente. Este cambio de color puede reducirse significativamente sellando primero el primario de silicato de zinc con una sola mano de Intertherm 50 antes de aplicar el Intertherm 50 negro. La resistencia máxima de temperatura de este sistema es de 400°C (752°F).

Intertherm 50, no es adecuado para exposición de ácidos ó álcalis.

La especificación de la versión de Intertherm 50 de aluminio posee las siguientes aprobaciones:

- BS5493 (1977): CP7
- Especificación de Shell DEP 40.48.00.30 Gen. Capítulo VI (h)

Nota: Los valores de VOC son típicos y se mencionan únicamente como referencia. Dichos valores pueden variar dependiendo de factores tales como diferencias en color y tolerancias normales de manufactura.

Los aditivos reactivos de bajo peso molecular, los cuales formaran parte de la película durante las condiciones normales de curado al ambiente, también afectaran los valores determinados de VOC usando el método 24 de la Agencia de Protección Ambiental (EPA por sus siglas en ingles).

COMPATIBILIDAD DEL SISTEMA

Este recubrimiento especial es solamente compatible con un número muy limitado de productos.

Las capas adecuadas son:

Interzinc 22

El acabado adecuado es:

Intertherm 50

Para otras capas adecuadas, consúltese a International Protective Coatings.

Intertherm® 50

Silicón de alta temperatura

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Puede encontrar más información con respecto a estándares de la industria, términos y abreviaciones usadas en esta hoja técnica en los siguientes documentos disponibles en www.international-pc.com.

- Definiciones y Abreviaturas
- Preparación de la superficie
- Aplicación de la pintura
- Rendimiento Teórico y Práctico

Se encuentran disponibles copias individuales de éstas secciones, previa solicitud.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Está previsto que este producto lo utilicen solamente operarios profesionales en situaciones industriales, de acuerdo con los consejos facilitados en ésta hoja, la Hoja Técnica de Seguridad de Materiales (MSDS) y el (los) contenedor (es), y no debe ser utilizado sin consultar la Hoja Técnica sobre Seguridad de Materiales (MSDS) que International Protective Coatings proporciona a sus clientes.

Todo trabajo que implique la aplicación y uso de éste producto deberá llevarse a cabo de acuerdo con todas las normas y reglamentos nacionales pertinentes sobre Salud, Seguridad y Medio Ambiente.

En caso de realizarse soldadura u oxicrote sobre un metal recubierto con éste producto, se desprenderán polvos y humos que requerirán el uso de un equipo de protección personal apropiado y una ventilación de escape local adecuada.

Si hay duda sobre el uso idóneo de éste producto, favor de consultar a International Protective Coatings para mayor información.

PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

Tamaño de unidad	Vol	Paquete
5 Gal (US)	5 Gal (US)	5 Gal (US)
5 litros	5 litros	5 litros

Ponerse en contacto con International Protective Coatings para la disponibilidad de otros tamaños de envase.

PESO DEL PRODUCTO

Tamaño de unidad	
5 litros	6.2 kg
5 Gal (US)	50.5 lb

ALMACENAMIENTO

Tiempo de vida 12 meses como mínimo a 25°C (77°F). Sujeto a reinspección posterior en el almacén. Almacenar en condiciones secas, a la sombra y alejado de fuentes de calor e ignición.

Nota importante

La información en esta hoja técnica no pretende ser exhaustiva: cualquier persona que use el producto para otro propósito que los recomendados específicamente en esta hoja técnica sin obtener primero una confirmación escrita de nuestra parte acerca de si el producto es adecuado para el uso propuesto, lo hace bajo su propio riesgo. Toda recomendación que ofrecemos, o declaración hecha acerca del producto (en esta hoja técnica u otro lugar) es correcta de acuerdo a nuestro mejor entendimiento, pero no tenemos control sobre la calidad o condición del sustrato, o los muchos factores que afectan el uso y aplicación de este producto. Entonces, a menos que acordemos por escrito el hacerlo, no aceptamos ninguna responsabilidad respecto al desempeño del producto o (de acuerdo a la ley) por cualquier pérdida o daño derivado del uso de este producto. Todos los productos suministrados y el soporte técnico ofrecido son sujetos a nuestros términos y condiciones de venta estándar. Usted debe solicitar una copia de este documento y revisarlo cuidadosamente. La información contenida en esta hoja técnica está sujeta a modificaciones de tiempo en tiempo debido a nuestras experiencias y nuestra política de desarrollo continuo. Es responsabilidad del usuario el verificar que esta hoja técnica es actual antes de usar el producto. Es responsabilidad del usuario verificar con su Representante local de International Marine Coatings que esta hoja técnica es actual antes de usar el producto.

Fecha de publicación: 01/05/2008

Copyright © International Paint Ltd.

 Copyright © International Paint Ltd.

www.international-pc.com