

## Aluminio esreado en frío resistente al calor

### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Recubrimiento de dos componentes, alto espesor, resistente a altas temperaturas "aplicado en frío", basado en la tecnología de copolímero inorgánico modificado con Titanio y pigmentado con hojuelas de aluminio metálico. Intertherm 751CSA es un nuevo recubrimiento de alto desempeño que se aplica utilizando equipos de aplicación convencional y cura eficazmente a temperatura ambiente. Capaz de proporcionar protección a la corrosión del acero, tanto en servicio atmosférico como bajo aislamiento térmico, operando en condiciones térmicas cíclicas entre -196°C (-321°F) y 400°C (752°F) sin la necesidad de calor adicional de curado, antes de ser puesto en servicio.

### USOS

Intertherm 751CSA ha sido específicamente diseñado para proporcionar una barrera resistente a la corrosión cuando es usado para proteger al acero bajo aislamiento térmico en zonas sometidas a ciclos húmedos y secos. Normalmente aplicado directamente al metal, como un sistema de una o dos capas, Intertherm 751CSA es particularmente efectivo en situaciones de mantenimiento cuando se utiliza para mitigar los efectos perjudiciales de la corrosión bajo aislamiento (CUI). Intertherm 751CSA ofrece una excelente resistencia al "choque térmico" experimentado durante el ciclo rápido de temperatura y proporciona una protección eficaz al acero operando bajo condiciones cíclicas. Idealmente apropiado para su uso en procesos químicos, Plataformas marinas de producción, industrias petroquímicas y de energía, especialmente en refinerías y unidades de proceso, tuberías, chimeneas, recipientes, quemadores, tubos de escape, hornos, exteriores de reactores, plantas de energía, chimeneas y otras estructuras. Volúmenes significativos de acero con aislamiento y sin aislamiento pueden ser recubiertas con una simple especificación, lo que reduce la complejidad y facilitando el avance de programas de mantenimiento etc.

### INFORMACIÓN DEL PRODUCTO INTERTHERM 751CSA

<b>Color</b>	Aluminio
<b>Apariencia</b>	No aplica
<b>Sólidos en volumen</b>	61%
<b>Espesor recomendado</b>	100-200 micras (4-8 mils) en seco, equivalente a 164-328 micras (6.6-13.1 mils) en húmedo
<b>Rendimiento teórico</b>	3.49 m <sup>2</sup> /litro a un EPS (espesor de película seca) de 175 micras y sólidos en volumen establecidos 140 ft <sup>2</sup> /US galón a un EPS de 7 mils y sólidos en volumen establecidos
<b>Rendimiento práctico</b>	Considere los factores de pérdida apropiados
<b>Método de aplicación</b>	Aspersión sin aire, Pistola de dispersión Convencional, Brocha, Rodillo

### Tiempo de secado

Temperatura	Intervalo de repintado entre capas			
	Secado al tacto	Secado duro	Mínimo	Máximo
5°C (41°F)	2 horas	18 horas	36 horas	No aplica <sup>1</sup>
15°C (59°F)	90 minutos	12 horas	24 horas	No aplica <sup>1</sup>
25°C (77°F)	60 minutos	10 horas	16 horas	No aplica <sup>1</sup>
40°C (104°F)	30 minutos	8 horas	12 horas	No aplica <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Para intervalos de recubrimiento con las capas finales, favor de referirse a International Protective Coatings.

### DATOS REGULATORIOS

<b>Punto de inflamación (típico)</b>	Parte A 32°C (90°F); Parte B 22°C (72°F); Mezcla 25°C (77°F)
<b>Peso Específico</b>	1.28 kg/l (10.7 lb/gal)
<b>VOC</b>	3.50 lb/gal (420 g/lt) EPA Método 24 332 g/kg Directiva de Emisiones de Solventes de la UE (Directiva 1999/13/EC del Consejo). 405 g/lt Nacional China norma GB23985

Para mayores detalles, ver la sección características del producto

## Aluminio esreado en frio resistente al calor

### PREPARACION DE SUPERFICIE

Todas las superficies a recubrir deberán estar limpias, secas, y exentas de contaminación. Antes de la aplicación de la pintura, deberán 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

Limpia con chorro abrasivo hasta un mínimo de Sa2½ (ISO 8501-1: 2007) SSPC-SP6. Si se produce oxidación entre el chorreado y la aplicación de Intertherm 751CSA la superficie debe ser re-chorreado a la norma visual especificada. defectos de la superficie revelados por el proceso de limpieza, deberán rectificarse, rellenarse o tratarse de la forma apropiada.

Se recomienda un Perfil de Anclaje angular de 50 micras (2 milésimas).

#### Limpieza Mecánica (solo pequeñas areas)

Dependiendo de la condiciones de servicio, Intertherm 751CSA puede ser aplicado sobre superficies limpiadas con herramientas de poder preparadas a un grado mínimo según SSPC-SP-11 con un perfil irregular de 40 micras (1,6 milésimas). Nota, toda la cascarilla de laminación debe ser removida y todas las zonas que no puedan prepararse adecuadamente deben ser tratadas con chorro abrasivo a un nivel mínimo según Sa 2 ½ (ISO 8501-1:2007) o SSPC-SP-6. Por favor, consulte a International Protective Coatings para el aviso más reciente en asesoramiento técnico con respecto a esta situación antes de iniciar la aplicación del recubrimiento.

#### Limpieza a chorro de agua a ultra alta presión/ Limpieza a chorro abrasivo húmedo

Consulte las guías de aplicación del Intertherm 751CSA para mas detalles con respecto a preparación de superficie.

#### Acero inoxidable

Asegúrese de que la superficie esté limpia, seca, y libre de corrosión previo a la aplicación del producto. Limpie ligeramente con un abrasivo no-metálico y libre de cloro (ej. Óxido de aluminio), para obtener un perfil de anclaje de aproximadamente 50 micras (2 mils).

### CONDICIONES DE APLICACIÓN

<b>Mezcla</b>	El material se suministra en dos recipientes como una unidad. Mezclar siempre una unidad completa en las proporciones suministradas. Una vez mezclada la unidad, deberá utilizarse dentro del tiempo de vida útil especificado.			
	(1) Agitar la base (Parte A) con un mezclador mecánico. (2) Combinar todo el contenido del Agente de cura (Parte B) con la base (Parte A) y mezclar completamente con un mezclador mecánico.			
<b>Relación de mezcla</b>	54 parte(s) : 1 parte(s) en volumen			
<b>Vida útil (mezcla)</b>	5°C (41°F) 2 horas	15°C (59°F) 2 horas	25°C (77°F) 90 minutos	40°C (104°F) 60 minutos
<b>Aspersión sin aire</b>	Adecuado	Tamaño de boquilla 0.38-0.48 mm (15-19 milésimas) Presión total del fluido en la boquilla pulverizadora no inferior a 141 kg/cm² (2005 p.s.i.)		
<b>Aspersión convencional</b>	Recomendado	Pistola DeVilbiss MBC o JGA Tobera de aire 704 ó 765 Boquilla de fluido E		
<b>Pistola de aspersión Convencional</b>	Recomendado	Usar el equipo adecuado.		
<b>Brocha</b>	Adecuado	Típicamente, se pueden obtener 40-75 micras (1.6-3.0 mils)		
<b>Rodillo</b>	Adecuado	Típicamente, se pueden obtener 50-100 micras (2.0-4.0 mils)		
<b>Disolvente</b>	International GTA007	Normalmente no se requiere dilución. Consulte el representante local de asesoramiento durante la aplicación en condiciones extremas. No se diluir más que lo permitido por la legislación medioambiental local.		
<b>Limpiador</b>	International GTA007			
<b>Paros de trabajo</b>	No se deberán dejar residuos en mangueras, pistola o equipo de aplicación. Limpie a fondo todo el equipo con flujo constante de International GTA007. Una vez que hayan sido mezcladas las unidades de pintura, no deberán ser reselladas y se recomienda que después de prolongadas pausas de trabajo, se comience con unidades nuevas recién mezcladas			
<b>Limpieza</b>	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. Disponer del material sobrante y los recipientes vacíos de acuerdo con el reglamento/legislación regional apropiado.			

## Aluminio esreado en frío resistente al calor

### CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Las guías de aplicación de Intertherm 751CSA se deberán consultar antes de usarse.

Intertherm 751CSA es adecuado para ser utilizado en situaciones con un contacto íntimo continuo con aislamiento que opera a temperaturas continuas en servicio que van desde la temperatura ambiente hasta los 400°C (752°F).

Intertherm 751CSA es adecuado para ser utilizado en situaciones con un contacto íntimo continuo con aislamiento que opera a temperaturas continuas en servicio que van desde la temperatura ambiente hasta los 400°C (752°F).

Intertherm 751CSA normalmente se aplica directamente al acero preparado correctamente como un sistema de dos capas a 100 micras (4 milésimas) por capa para dar un espesor de película seca total del sistema de 200 micras (8 milésimas). Es posible aplicar a espesores de hasta 200 micras (8 milésimas) en una sola capa. El espesor máximo total de película seca aplicado debe ser inferior a 350 micras (14 milésimas) en todo momento.

Para asegurar un desempeño anticorrosivo adecuado, es importante alcanzar un espesor total seco de 150 micras (6 mils), siendo recomendable especificar un mínimo de 175 micras (7 mils).

Cuando se aplica el Intertherm 751CSA con brocha o rodillo, podría ser necesario aplicar múltiples capas para lograr el espesor total de película seca del sistema especificado.

Intertherm 751CSA puede ser aplicado en "caliente" a sustratos con temperaturas de superficie de hasta 150° C (302° F), haciendo al producto especialmente indicado para su uso durante los períodos de paro de mantenimiento periódicos sin necesidad de calor adicional para curado antes de ser puesto en servicio. Por favor refiérase a las guías de Aplicación del Intertherm 751CSA para obtener información más detallada.

Donde un sistema multicapa va a ser usado, la óptima adherencia entre capas se logra mejor manteniendo el intervalo de repintado lo más corto posible.

Intertherm 751CSA reacciona con la humedad atmosférica, y como tal, su contenedor deberá mantenerse cerrado en todo momento. El no seguir ésta indicación puede provocar pérdida de vida útil, así como formación de una capa superficial en la pintura.

Si se aplica el Intertherm 751CSA en espacios confinados, asegurarse de que haya una ventilación adecuada.

La temperatura de superficie debe estar siempre a 3° C (5° F) por arriba del punto de rocío.

Al igual que muchos productos que contienen pigmentación de hojuelas de aluminio Intertherm 751CSA puede estar sujeto a desarrollar una apariencia "pulida" en áreas de daños mecánicos menores, etc. No obstante, este fenómeno es simplemente estético y no es nocivo al desempeño anticorrosivo del producto.

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 formarán parte de la película durante las condiciones normales de curado al ambiente, también afectarán los valores determinados de VOC usando el método 24 de la Agencia de Protección Ambiental (EPA por sus siglas en inglés).

### COMPATIBILIDAD DEL SISTEMA

Intertherm 751CSA por lo general será aplicado directamente al metal y por lo general no se recubre con ningún producto que no sea él mismo cuando se utiliza bajo aislamiento térmico.

Recubrir el Intertherm 751CSA para propósitos de identificación de color puede ser posible. Favor de consultar a International Protective Coatings para obtener las últimas recomendaciones técnicas.

## Aluminio esreado en frío resistente al calor

### INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Mayor información con respecto a estándares de la industria, términos y abreviaciones usadas en esta hoja técnica pueden ser encontrados en los siguientes documentos, disponibles en [www.international-pc.com](http://www.international-pc.com).

- Definiciones y Abreviaturas
- Preparación de la superficie
- Aplicación de la pintura
- Rendimiento Teórico y Práctico
- Guía de aplicación para Intertherm 751CSA

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

### PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Está previsto que este producto lo utilicen solamente aplicadores profesionales en situaciones industriales, de acuerdo con los consejos facilitados en ésta hoja, la Hoja de datos de Seguridad de Materiales y el envase(s) y no debe ser utilizado sin consultar la Hoja de datos de Seguridad de los 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 oxígeno sobre un metal recubierto con este producto, se desprenderán polvos y humos que requerirán el uso de un equipo de protección personal apropiado y una ventilación de extracción local adecuada.

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

TAMANO DEL ENVASE	Tamaño de unidad	Parte A		Parte B	
		Vol	Empaque	Vol	Empaque
	1 Gal (US)	0.98 Gal (US)	1 Gal (US)	0.02 Gal (US)	0.06 Gal (US)
	3.74 litros	3.67 litros	5 litros	0.07 litros	0.12 litros
Ponerse en contacto con International Protective Coatings para la disponibilidad de otros tamaños de envase.					
PESO DEL PRODUCTO (TÍPICO)	Tamaño de unidad	Parte A		Parte B	
		Vol	Empaque	Vol	Empaque
	1 Gal (US)	10.8 lb		0.3 lb	
	3.74 litros	5.54 kg		0.1 kg	
ALMACENAMIENTO	Tiempo de vida	12 meses como mínimo a 25°C (77°F). Almacénese en condiciones secas, a la sombra, lejos de fuentes de calor e ignición.			

### Nota importante

La información en esta hoja de datos no pretende ser exhaustiva; cualquier persona que use el producto para cualquier propósito distinto que el específicamente recomendado en esta hoja de datos sin obtener primero la confirmación escrita de nosotros de la idoneidad del producto para el propósito pretendido, lo hará bajo su propio riesgo. Cualquier consejo dado o anuncio realizado acerca del producto (tanto en esta hoja de datos o de otra forma) es correcto a nuestro mejor conocimiento pero no tenemos control sobre la calidad o la condición del sustrato o los diversos factores que afectan el uso y aplicación del producto. Por lo tanto, a menos que acordemos específicamente hacerlo por escrito, no aceptamos en absoluto cualquier responsabilidad por la calidad del producto (sujeto al grado máximo permitido por la ley) o cualquier pérdida o daño que surja del uso del producto. Por lo anterior negamos cualquier garantía o representación, expresa o implícita, por efecto de la ley o de otro modo, incluyendo, sin limitación, cualquier garantía implícita de comercialización o adecuación para un propósito particular. Todos los productos y consejos técnicos suministrados están sujetos a nuestras Condiciones de venta. Debe solicitar una copia de este documento y revisarlo cuidadosamente. La información contenida en esta ficha técnica está sujeta a modificación de tiempo en tiempo a la luz de la experiencia y de nuestra política de continuo desarrollo. Es responsabilidad del usuario verificar con su representante local que esta hoja técnica es actual antes de usar el producto.

Esta hoja de datos técnicos se encuentra disponible en nuestro sitio web en [www.international-marine.com](http://www.international-marine.com) o [www.international-pc.com](http://www.international-pc.com), y deberá ser la misma que este documento. Si hubiera alguna discrepancia entre este documento y la versión de la hoja de datos Técnicos que aparece en la página web, entonces la versión en el sitio web tiene prioridad.

Copyright © AkzoNobel, 05/12/2016.

Todas las marcas registradas mencionadas en esta publicación pertenecen a o son licenciadas por el grupo de compañías AkzoNobel.

[www.international-pc.com](http://www.international-pc.com)