

## Recubrimiento Universal para Tuberías

### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Un revestimiento para tuberías a alta temperatura que aporta resistencia a la corrosión de acuerdo con la norma ISO 12944-9 en temperaturas ambiente proporcionando ahorros de productividad comparado con los sistemas basados en silicato inorgánico de zinc y el tradicional epoxi fenólico.

Basado en tecnología epoxi amina alquilada, Interbond 2340UPC es un revestimiento epoxi fenólico de próxima generación para aplicaciones de alta temperatura.

### APLICACIONES

Protección externa para tuberías de proceso, válvulas y tanques que operan entre las temperaturas de -196°C (-321°F) y 230°C (446°F).

Apropiado para su uso tanto en nuevas construcciones como en mantenimiento y reparación, tanto en acero al carbono como en acero inoxidable en condiciones de aislamiento o no, así como en servicio criogénico.

Debido a su superior tolerancia a ser aplicado a altos espesores de película seca, el Interbond 2340UPC reduce significativamente el riesgo de aparición de grietas en películas aplicadas a alto espesor, si lo comparamos con los revestimientos fenólicos epoxi tradicionales.

El Interbond 2340UPC elimina los requisitos de temperatura y humedad asociados a la aplicación de los revestimientos inorgánicos de zinc, lo que resulta en una mejor calidad y productividad en todos los climas.

El Interbond 2340UPC tiene una excelente resistencia al "choque térmico" experimentado durante los ciclos rápidos de temperatura.

### INFORMACIÓN DEL PRODUCTO INTERBOND 2340UPC

<b>Color</b>	Gris, Rosa, Gris Oliva, Aluminio. Otros colores disponibles a nivel regional; véase la página 3.
<b>Aspecto</b>	No aplicable
<b>Sólidos en volumen</b>	60%
<b>Espesor recomendado</b>	100-200 micras (4-8 mils) en seco, equivalente a 167-333 micras (6,7-13,3 mils) en húmedo
<b>Rendimiento teórico</b>	3 m <sup>2</sup> /litro a (200 micras DFT con los sólidos en volumen establecidos 120 sq.ft./galones US a 8 mils con los sólidos en volumen establecidos
<b>Rendimiento práctico</b>	Considérense los factores de pérdidas apropiados
<b>Método de Aplicación</b>	Pistola "airless", Brocha, Rodillo
<b>Tiempo de secado</b>	

Temperatura	Seco al tacto	Seco duro	Intervalo de repintado por si mismo	
			Mínimo	Máximo
-5°C (23°F)	7 horas	10 horas	14 horas	14 días
10°C (50°F)	5 horas	8 horas	10 horas	14 días
20°C (68°F)	4 horas	6 horas	7 horas	14 días
35°C (95°F)	2 horas	4 horas	4 horas	10 días

### DATOS REGLAMENTARIOS Y APROBACIONES

<b>Punto de inflamación (Típico)</b>	Parte A 28°C (82°F); Parte B 26°C (79°F); Mezcla 28°C (82°F)		
<b>Peso Específico</b>	1,22 kg/l (10,2 lb/gal)		
<b>VOC</b>	3.25 lb/gal (390 g/lit)	EPA Método 24	
	318 g/kg	Directiva de la UE sobre emisiones solventes (Directiva del Consejo 1999/13/EC).	
	333 g/lit	Norma Nacional de China GB23985	

Para mas detalles ver la seccion: Caracteristicas del producto.

## Protective Coatings

## Recubrimiento Universal para Tuberías

### PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

Todas las superficies a recubrir deben estar limpias, secas y exentas 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 de limpieza mediante disolvente SSPC-SP1.

#### Nueva construcción

Para un rendimiento óptimo y en la fase de nueva construcción, el Interbond 2340UPC debe ser aplicado sobre acero limpiado con chorro de arena, mínimo Sa2½ (ISO 8501-1:2007) o SSPC SP10. Se recomienda un perfil angular de rugosidad de 50-75 micras (2-3 mils). Aplicar el Interbond 2340UPC antes de que se produzca la oxidación. Si se produce la oxidación, toda la zona oxidada debe volverse a chorrear según la norma especificada. Los defectos en la superficie revelados tras la limpieza por chorro deberían ser reparados, rellenados ó tratados de forma adecuada.

Para parcheos de reparaciones y soldaduras en áreas pequeñas, es posible la limpieza con herramienta mecánica hasta SSPC SP11. Se consiguen unas prestaciones óptimas con un perfil superficial como mínimo de 50 micras (2 mils).

#### Mantenimiento y reparación

Para el mantenimiento y la reparación en algunas condiciones de servicio, planificados in situ, el Interbond 2340UPC puede aplicarse a sustratos de acero desnudos preparados a un mínimo de St2 (ISO 8501-1:2007). Consulte las guía de aplicación para obtener más información.

#### Acero Inoxidable Austenítico

Antes de la aplicación, asegúrese de que la superficie está limpia, seca y libre de productos de la corrosión del metal. Barrido con abrasivos no metálicos y sin cloruros (i.e. óxido de aluminio o granate) para obtener un perfil de anclaje medio de 35 micras (1.4 mils).

### 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 endurecimiento (Parte B) con la base (Parte A) y mezclar completamente con un mezclador mecánico.			
<b>Relación de mezcla</b>	3 parte(s) : 1 parte(s) en volumen			
<b>Vida útil de la mezcla</b>	-5°C (23°F) 6 horas	10°C (50°F) 4,5 horas	20°C (68°F) 3 horas	35°C (95°F) 1 hora
<b>Pistola "airless"</b>	Recomendado	Rango de boquilla 0,48-0,6 mm (19-24 milésimas) Presión total del líquido de salida en la boquilla pulverizadora no inferior a 211 kg/cm <sup>2</sup> (3000 p.s.i.)		
<b>Pistola Convencional (Presión del calderín)</b>	Adecuado	Utilizar un equipo adecuado y patentado.. Utilizar el 10% de diluyente recomendado por volumen.		
<b>Pistola de aire (Convencional)</b>	No adecuado			
<b>Brocha</b>	Adecuado - Areas pequeñas solamente	Normalmente, se pueden obtener 50-75 micras (2,0-3,0 mils)		
<b>Rodillo</b>	Adecuado - Areas pequeñas solamente	Normalmente, se pueden obtener 50-75 micras (2,0-3,0 mils)		
<b>Disolvente</b>	International GTA220.	Normalmente no se requiere, salvo en el caso de la aplicación por pulverización de aire.		
<b>Limpiador</b>	Internacional GTA822 o Internacional GTA220	La elección del limpiador puede estar sujeta a la legislación local. Consulte a su representante local para obtener asesoramiento específico.		
<b>Paradas</b>	No permitir que el material permanezca en las mangueras. La pistola o equipo de pulverización deberán estar vacías y limpias de materiales. Lavar completamente todo el equipo con agua limpia seguido de International GTA220. Una vez que se hayan mezclado las unidades de pintura, no deberán guardarse. Se recomienda que tras paradas prolongadas, el trabajo recomience con unidades recién mezcladas.			
<b>Limpieza</b>	Limpie todo el equipo inmediatamente después de usarlo con International GTA822. Una buena práctica es limpiar todo el equipo periódicamente durante el curso de la jornada laboral. La frecuencia de la limpieza dependerá de la cantidad usada, temperatura y tiempo transcurrido, incluyendo cualquier demora.			
	Todo el material sobrante y botes vacíos deberían ser tratados conforme a la regulación/legislación regional apropiada.			

## Recubrimiento Universal para Tuberías

### CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Este producto sólo se debe diluir con disolventes International GTA. El uso de otros disolventes en particular los que contienen cetonas, pueden inhibir gravemente el mecanismo de endurecimiento del pintado.

Aplicar mediante pulverización sin aire. La aplicación por otros métodos, por ejemplo, brocha, rodillo, puede requerir más de una capa y sólo debe utilizarse para áreas pequeñas o trabajos de retoque.

Cuando se aplica el Interbond 2340UPC con brocha o rodillo, podría ser necesario aplicar capas múltiples para lograr el espesor total de película seca del sistema especificado.

La temperatura superficial del acero debe estar siempre como mínimo a 3°C (5°F) por encima de la del punto de rocío.

Una vez que la última capa esté seca, debería medirse el grosor de película en seco del sistema de revestimiento utilizando un medidor magnético no destructivo apropiado para verificar el grosor medio del sistema total aplicado. El sistema de revestimiento debería estar libre de pinholes (agujeros pequeños) u otras vacuolas del revestimiento protector. La película seca debería estar esencialmente libre de corrimientos, descuelgues, goteos, inclusiones u otros defectos. Se deberían corregir todas las deficiencias y defectos.

Al igual que todos los epoxis, Interbond 2340UPC caleará y se "amarillará" al verse expuesta a ambientes exteriores. Interbond 2340UPC también registrará un marcado cambio de color al verse expuesta a temperaturas más altas. Sin embargo, estos fenómenos no tendrán un efecto perjudicial sobre el rendimiento anticorrosivo siempre que no se excedan los límites de temperatura recomendados.

Interbond 2340UPC es apropiado para la protección del acero bajo aislamiento, que puede circular entre condiciones húmedas y secas, y que opera en un rango de temperatura en continuo de servicio desde -196°C (-321°F) hasta 205°C (401°F), con subidas intermitentes de hasta 230°C (446°F). En algunas regiones y para temperaturas de funcionamiento desde ambiente hasta 175°C (347°F), e intermitente hasta 230°C [446°F]), está disponible una gama limitada de otros colores; póngase en contacto con AkzoNobel para más información.

Si se aplica el Interbond 2340UPC en espacios confinados, asegurarse de que haya una ventilación adecuada.

Nota: los valores COV (VOC) son típicos y se aportan solo como guía de referencia. Pueden estar sujetos a variación dependiendo de factores como el color y las tolerancias normales de la fabricación.

Los aditivos reactivos con bajo peso molecular, los cuales formarán parte de la película durante las condiciones de curado en ambiente normal, también afectarán a los valores de VOC determinados usando EPA método 24.

---

### COMPATIBILIDAD DEL SISTEMA

Interbond 2340UPC normalmente se aplica directamente al metal y es compatible con un número de capas de acabado.

Las capa de acabado adecuadas son:

Interthane 870  
Interthane 990  
Intertherm 875

Para consejo sobre la compatibilidad de la capa de acabado y ventanas de repintado consulte por favor con International Paint.

La temperatura máxima a la que resiste el esquema de pintura puede estar limitada por la capa de acabado.

## Recubrimiento Universal para Tuberías

### INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Si desea más información sobre estándares industriales, términos o abreviaturas empleados en esta ficha técnica, visite [www.international-pc.com](http://www.international-pc.com).

#### Guía de aplicación del Interbond 2340UPC

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

Previa solicitud, se puede disponer de copias individuales de estas secciones.

### PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Está previsto que este producto lo utilicen solamente operarios profesionales en situaciones industriales, de acuerdo con los consejos facilitados en esta hoja, en la Ficha Técnica sobre Seguridad de Materiales (MSDS) que International Protective Coatings proporciona a sus clientes.

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

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

En caso de duda sobre la idoneidad del uso de este producto, consulte a AkzoNobel para obtener más asesoramiento.

TAMAÑO DEL ENVASE	Unit Size	Parte A		Parte B	
		Vol	Pack	Vol	Pack
	20 litros	15 litros	20 litros	5 litros	5 litros
	5 US gal	3 US gal	5 US gal	1 US gal	1 US gal

Para conocer la disponibilidad de otros tamaños de envases, póngase en contacto con AkzoNobel.

PESO DEL PRODUCTO (TÍPICO)	Unit Size	Parte A	Parte B
	20 litros	21.1 kg	5.2 kg
	5 US gal	36.9 lb	8.7 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 contenida en esta ficha técnica no pretende ser exhaustiva; cualquier persona que use el producto para cualquier propósito distinto que el específicamente recomendado en esta ficha técnica sin obtener primero confirmación escrita de nosotros de la idoneidad del producto para el uso pretendido será bajo su propio riesgo. Todos los consejos dados o que se deriven de lo indicado sobre el producto (incluidos en esta ficha técnica o no) están basados con la mejor intención de nuestro conocimiento pero nosotros no tenemos control sobre la calidad del sustrato o sobre todos los factores que afectan al uso y aplicación del producto. Por tanto, a menos que nosotros lo acordemos por escrito específicamente, no aceptamos cualquier responsabilidad en absoluto por la calidad del producto o para (sujeto a los límites permitidos por la ley) cualquier pérdida o daño producida por el uso del producto. Nosotros por la presente negamos cualquier garantía o representaciones, expresas o implícitas, por en el uso de la ley o de otro modo, incluyendo, sin limitación, cualquier garantía derivada de la comercialización o uso de un propósito particular. Todos los productos suministrados y consejos técnicos dados están sujetos a nuestras condiciones de venta. Usted debería solicitar una copia de este documento y revisarla cuidadosamente. La información contenida en esta ficha técnica está sujeta a modificación de vez en cuando en función de nuestra experiencia y política de continuo desarrollo. Es responsabilidad del usuario comprobar con el representante local que esta ficha técnica está actualizada antes de utilizar el producto.*

*Esta ficha técnica está disponible en nuestra página web en [www.international-marine.com](http://www.international-marine.com) o [www.international-pc.com](http://www.international-pc.com), y debería ser la misma que este documento. Si hubiera alguna discrepancia entre este documento y la versión de la ficha técnica que aparece en la web, entonces tiene preferencia la versión de la página web.*

Copyright © AkzoNobel, 03/02/2022.

Todas las marcas registradas mencionadas en esta publicación son propiedad de, o bajo licencia de, el grupo de compañías AkzoNobel.

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