

Epoxi novolac

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Revestimiento epoxi novolac de dos componentes y altas prestaciones, para el interior de depósitos, con excelente resistencia a elevadas temperaturas y a los disolventes.

APLICACIONES Adecuado para el revestimiento interno de depósitos de almacenamiento, depósitos de proceso e interiores de tuberías a temperaturas elevadas de hasta 130°C (266°F).

*Ver características del producto para información completa.

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO INTERLINE 399

Color	Gama limitada
Aspecto	No aplicable
Sólidos en volumen	67%
Espesor recomendado	85-125 micras (3,4-5 mils) en seco, equivalente a 127-187 micras (5,1-7,5 mils) en húmedo
Rendimiento teórico	6,70 m²/litro a 100 micras DFT con los sólidos en volumen establecidos 269 sq.ft./galones US a 4 mils con los sólidos en volumen establecidos
Rendimiento práctico	Considérense los factores de pérdidas apropiados
Método de Aplicación	Pistola "airless", Pistola de aire, Rodillo, Brocha

Tiempo de secado

Temperatura	Seco al tacto	Seco duro	Intervalo de repintado por si mismo	
			Mínimo	Máximo
10°C (50°F)	8 horas	16 horas	36 horas	9 días
15°C (59°F)	7 horas	12 horas	24 horas	8 días
25°C (77°F)	5 horas	8 horas	16 horas	7 días
40°C (104°F)	3 horas	6 horas	16 horas	6 días

DATOS REGLAMENTARIOS Y APROBACIONES

Punto de inflamación (Típico)	Parte A 26°C (79°F); Parte B 48°C (118°F); Mezcla 24°C (75°F)		
Peso Específico	1,85 kg/l (15,4 lb/gal)		
VOC	2.83 lb/gal (340 g/lt)	EPA Método 24	
	199 g/kg	Directiva de la UE sobre emisiones solventes (Directiva del Consejo 2010/75/UE)	
	312 g/lt	Norma Nacional de China GB23985	
Indicador de peligrosidad del recubrimiento GB 30981.2-S-Pb≤1000-NC Cumple con la norma GB 30981.2-2025			

Para mas detalles ver la seccion: Características del producto.

Epoxi novolac

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. Cuando sea necesario, deberán eliminarse las proyecciones de soldadura y esmerilarse las juntas de soldadura y los bordes afilados.

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

Limpieza mediante chorro abrasivo

Este producto sólo debe aplicarse sobre superficies preparadas mediante limpieza por chorreo abrasivo conforme a Sa2½ (ISO 8501-1:2007) o SSPC-SP10. Se recomienda un perfil de superficie angular afilado de 50-75 micras (2-3 mils).

Interline 399 debe aplicarse antes de que se produzca la oxidación del acero. Si efectivamente se produce la oxidación, deberá volverse a limpiar por chorreo toda el área oxidada conforme a la norma especificada previamente.

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

Las superficies pueden someterse a imprimación con Interline 399 (diluyente 10% GTA220) conforme a un espesor de película seca de 40 micras (1,5 mils) antes de que se produzca la oxidación. Alternativamente, se puede mantener la norma de chorreo mediante el uso de deshumidificación.

APLICACIÓN

Mezcla	Interline 399 debe aplicarse de acuerdo con los Procedimientos de Trabajo para la aplicación de Recubrimientos de Tanques de International Protective Coatings. 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.			
Relación de mezcla	5.00 parte(s) : 1.00 parte(s) en volumen			
Vida útil de la mezcla	10°C (50°F) 5 horas	15°C (59°F) 4 horas	25°C (77°F) 2 horas	40°C (104°F) 1 hora
Pistola “airless”	Recomendado	Rango de boquilla 0,43-0,53 mm (17-21 milésimas) Presión total del líquido de salida en la boquilla pulverizadora no inferior a 176 kg/cm² (2503 p.s.i.)		
Pistola Convencional (Presión del calderín)	Recomendado	Pistola Capuchón de aire Boquilla de líquido	DeVilbiss MBC o JGA 704 ó 765 E	
Brocha	Adecuado – Solo en capas de Refuerzo	Normalmente, se pueden obtener 50-75 micras (2,0-3,0 mils)		
Rodillo	No recomendado			
Disolvente	International GTA220	Normalmente no es necesario dilución. Consulte al representante local para que le asesore durante la aplicación en condiciones extremas. No diluir más de lo permitido por la legislación ambiental local.		
Limpiador	International GTA853 o International GTA415			
Paradas	No permitir que el material permanezca en las mangueras, pistola o equipo de pulverización. Lavar completamente todo el equipo con International GTA853. 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.			
Limpieza	Limpiar todo el equipo inmediatamente después de utilizar con International GTA853. Se recomienda lavar periódicamente el equipo de pulverización durante la jornada de trabajo. La frecuencia de la limpieza dependerá de la cantidad de producto pulverizado, 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.			

Epoxi novolac

CARACTERÍSTICAS
DEL PRODUCTO

Antes de utilizarlo, consulte los procedimientos detallados de trabajo de Interline 399.

Interline 399 viene especificado típicamente como un sistema de tres capas a 90 micrones (3.6 mils) por capa para dar un grosor total de película en seco de sistema de revestimiento de 270 micrones (10.8 mils). La especificación exacta del espesor total de la película en seco dependerá de los requerimientos de uso y servicio. Consulte a International Protective Coatings si necesita asesoramiento específico con respecto a las aplicaciones de revestimiento de depósitos.

La formación máxima de película en una sola capa se obtiene mejor por pulverización sin aire (airless). Cuando la aplicación se realiza por otros métodos distintos, es improbable que se obtenga la formación de película requerida. La aplicación por pistola convencional podría requerir varias pasadas de pulverización entrecruzadas para obtener una formación de película óptima. El uso de otros métodos, por ej. brocha o rodillo, podría requerir la aplicación de más de una capa y se sugiere solamente para áreas pequeñas o para el recorte inicial.

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

No aplicar a temperaturas del acero por debajo de 10°C (50°F). La humedad relativa durante la aplicación y el endurecimiento no debe exceder del 80%.

Si se aplica el Interline 399 en espacios confinados, asegurarse de que haya una ventilación adecuada.

Una buena ventilación durante la aplicación y endurecimiento y un control firme del espesor de la película son esenciales para asegurar la eliminación total del disolvente retenido y un rendimiento óptimo de la película endurecida. El espesor de película del sistema de recubrimiento total no debe exceder de 350 micras (14 mils).

Los tiempos de endurecimiento variarán según el espesor de la película seca y las condiciones reinantes durante la aplicación y los tiempos de endurecimiento.

Vuelta al Servicio

Se recomiendan los siguientes tiempos mínimos de curado para que Interline 399 alcance todas las propiedades de resistencia química.

<u>Temperatura</u>	<u>Tiempo de Curado</u>
10°C (50°F)	14 días
15°C (59°F)	10 días
25°C (77°F)	7 días
35°C (95°F)	5 días
40°C (104°F)	4 días

El tiempo de Curado se refiere al tiempo mínimo a la temperatura del sustrato especificada antes de la inmersión en todos los productos químicos que constan en la lista de resistencia química.

Una vez que la última capa haya endurecido, se debe medir el espesor de la película seca del sistema de revestimiento, utilizando para ello un indicador magnético adecuado y no destructivo, para comprobar el espesor medio del sistema aplicado. El sistema de revestimiento no debe tener ningún fallo ni micro agujero. La película, una vez curada, debe quedar básicamente libre de chorretones, descolgamientos, gotas, imperfecciones y demás defectos. Todas las deficiencias y los defectos deben corregirse. Las áreas reparadas volverán a someterse a revisión y se dejarán curar tal como indiquen las especificaciones antes de poner en servicio el revestimiento ya terminado. Consulte con International Protective Coatings cuáles son los procedimientos de reparación más adecuados para Interline 399.

Interline 399 es adecuado para usarlo en situaciones con agua caliente de baja salinidad, tales como las calderas, hasta una temperatura de 95°C (203°F). Para aplicaciones a temperaturas más altas, contacte por favor con un representante de International Paint.

Este producto cuenta con las siguientes aprobaciones de especificación:

DEF STAN 80-97 Anexo G para el revestimiento de depósitos de combustible de aviación a granel.

Norma española INTA 164402-A.

Nota: Los valores expresados de VOC están basados en el máximo posible para el producto teniendo en cuenta variaciones debidas al cambio de color y tolerancias normales de 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

Este sistema es autoimprimable y no es adecuado para aplicación sobre otras imprimaciones.

El Interline 399 sólo debe recubrirse por sí mismo, y no debe recubrirse nunca con otro material.

Consúltase a International Protective Coatings para confirmar que el Interline 399 es adecuado para estar en contacto con el producto que se va a almacenar.

Epoxi novolac

INFORMACIÓN
COMPLEMENTARIA

Si desea más información sobre estándares industriales, términos o abreviaturas empleados en esta ficha técnica, visite www.international-pc.com.

- Definiciones y Abreviaturas
- Preparación de la superficie
- Aplicación de la pintura
- Rendimiento teórico y práctico
- Guía de aplicación del Interline 399

PRECAUCIONES DE
SEGURIDAD

Este producto sólo puede ser utilizado por aplicadores profesionales en situaciones industriales. Todo el trabajo que conlleva la aplicación y el uso de este producto debería ser realizado en cumplimiento de todas las normas, regulaciones y legislaciones nacionales pertinentes en materia de salud, seguridad y medio ambiente.

Durante la aplicación y el posterior secado (véanse en las hojas de datos técnicos de los productos los tiempos de secado habituales), se debe proporcionar una ventilación correcta a fin de mantener las concentraciones de disolventes dentro de unos límites seguros y evitar incendios y explosiones. En espacios reducidos se requiere una extracción forzada. También durante la aplicación y el secado, se debe proporcionar un equipo de protección personal de ventilación y/o respiración (capuchas de aducción o máscaras con filtro). Tome precauciones para evitar el contacto con la piel y los ojos (monos de trabajo, guantes, gafas, máscaras, crema protectora, etc.).

Antes de utilizar el producto, lea los consejos que se dan en las hojas de seguridad y en el apartado de salud y seguridad de los procedimientos de aplicación de capas de este producto.

En caso de que se realicen trabajos de soldadura u oxicorte sobre metales recubiertos con este producto, se producirán polvo y gases, por lo que es obligatorio utilizar un equipo de protección personal apropiado y adecuar la ventilación.

Las medidas de seguridad concretas que se deben tomar dependen del método de aplicación y del entorno de trabajo. Si no entiende completamente estas advertencias e instrucciones o si no puede cumplirlas estrictamente, no utilice el producto y consulte a International Protective Coatings.

TAMAÑO DEL
ENVASE

Tamaño del Envase	Parte A		Parte B	
	Vol	Envase	Vol	Envase
20 litros	16.67 litros	20 litros	3.33 litros	5 litros
5 US gal	4.17 US gal	5 US gal	0.83 US gal	1 US gal

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

PESO DEL PRODUCTO
(TÍPICO)

Tamaño del Envase	Parte A	Parte B
20 litros	35.7 kg	3.96 kg
5 US gal	71.4 lb	8 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 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 o 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, 26/05/2026.

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

www.international-pc.com