

Fenólico de epoxi

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Revestimiento epoxi fenólico de 2 componentes de alta durabilidad para la protección de interior de tanques.

APLICACIONES

Interline 984 esta diseñado como pintura para la protección de sustratos ferrosos y no ferrosos (incluyendo el hormigón). Puede usarse como un sistema de una capa o de multiples capas, como un sistema Matcote con refuerzo de fibra aplicado a pistola o como un sistema con refuerzo de manta de fibra de vidrio aplicado a mano.

Interline 984 ha sido formulado enfocado en oportunidaes de recubrimientos dentro del mercado terrestre de Petróleo y Gas con un intervalo extenso de repintado diseñado para cumplir con las programaciones de los contratos que se dan en los tanques de almacenamiento a granel. Interline 984 resiste el petróleo crudo a temperaturas de hasta 90°C (194°F).

Interline 984 cumple con EI1530 (Joint Industry Group Standard). Este es el requerimiento para asegurar la calidad en la fabricación, almacenamiento y distribución del combustible de aviación en los aeropuertos.

El Interline 984 es adecuado como revestimiento interior de tuberías.

Resistente a las diferentes materias primas renovables y/o biológicas y a los productos refinados (combustibles), incluyendo aceites y grasas animales/vegetales, biodiésel, etanol, etc.

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO INTERLINE 984

Color	Crema, Verde, Blanco (La disponibilidad de colores variará en función de la región)
Aspecto	No aplicable
Sólidos en volumen	100%
Espesor recomendado	300-600 micras (12-24 mils) para paredes o como capa de gel laminado. 400-1,000 micras (16-40 mils) para uso como sistema de una sola capa en suelos de tanques. 1,250-1,400 micras (50-56 mils) cuando se utiliza como laminado con fibra de vidrio. El espesor depende del método de aplicación y especificación.
Rendimiento teórico	No reforzado: 2,50 m²/litro a 400 micras DFT con los sólidos en volumen establecidos 100 sq.ft./galones US a 16 mils con los sólidos en volumen establecidos Laminado: El espesor y cobertura dependen de la configuración de la superficie a recubrir.
Rendimiento práctico	Considérense los factores de pérdidas apropiados
Método de Aplicación	Pistola airless de componentes múltiples, Pistola "airless", Brocha, Rodillo

Tiempo de secado

Temperatura	Seco al tacto	Seco duro	Intervalo de repintado por si mismo	
			Mínimo	Máximo
10°C (50°F)	10 horas	36 horas	36 horas	28 días ¹
15°C (59°F)	9 horas	20 horas	20 horas	28 días ¹
25°C (77°F)	6 horas	12 horas	12 horas	28 días ¹
40°C (104°F)	2 horas	5 horas	5 horas	10 días ¹

¹ Los valores expresados se relacionan para ser usados en un ambiente dentro de un tanque cerrado. Para situaciones donde pueda haber exposición UV entre capas, los intervalos máximos de repintado serán mas cortos. Para mas detalles contáctese con International Protective Coatings.

DATOS REGLAMENTARIOS Y APROBACIONES

Punto de inflamación (Típico)	Parte A >101°C (214°F); Parte B 49°C (120°F); Mezcla 75°C (167°F)		
Peso Específico	1,33 kg/l (11,1 lb/gal)		
VOC	0.58 lb/gal (70 g/l) 38 g/kg	EPA Método 24 (24 horas) Directiva de la UE sobre emisiones de solventes (Directiva del Consejo 2010/75/UE)	
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.			

Fenólico de epoxi

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 tratadas mediante chorro de abrasivos a Sa2½ (ISO 8501-1:2007) o SSPC SP10. Recomendamos utilizar un perfil angular afilado de 75-100 micras (3-4 mils).

El Interline 984 debe aplicarse antes de que se oxide el acero. Si se oxida, deberá volver a chorrear todo el área oxidada hasta el estándar citado.

Los defectos que aparezcan en la superficie deberán ser rectificados con muela abrasiva, rellenados con masilla o tratados de la forma más adecuada.

Allí donde lo permita la normativa local sobre compuestos orgánicos volátiles (VOC), las superficies pueden ser imprimadas con Interline 982 hasta conseguir un espesor de la película en seco de 15-25 micras (0,6-1.0 mils), antes de que tenga lugar la oxidación. Alternativamente, el estándar de chorro puede ser mantenido mediante el uso de deshumidificadores.

El Interline 982 puede soportar un chorreo de hasta 28 días en el ambiente semiprotegido del interior de un depósito. Si hay humedad presente sobre la superficie, se producirá oxidación y será necesario efectuar un nuevo chorreo.

Interline 984 también puede aplicarse sobre Intergard 269 para algunas cargas; véase la página 3. Intergard 269 puede ser recubierto hasta 30 días después de su aplicación; para periodos de recubrimiento más largos (hasta 90 días), la superficie debe lijarse y lavarse con agua dulce.

Sistemas laminados

Antes de proceder a la aplicación de las soldaduras, se debería utilizar Interline 921 para calafatear las juntas con solape, los bordes de las chapas u otras zonas determinadas.

Aplicación de capa de Gel (Gel Coat)

Antes de la aplicación del gel coat, toda la superficie a pintar debería ser lijada para eliminar cualquier hebra de fibra de vidrio protuberante u otras irregularidades del laminado. Finalmente la superficie debería ser aspirada para su limpieza.

Superficies de hormigón

Para más información refiérase a la Guía de Preparación de la Superficie de Hormigón de International Protective Coatings.

APLICACIÓN

Mezcla	Debería consultarse la detallada Guía de Aplicación del Interline 984 antes de su uso. 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 empleo útil especificado. (1) Agitar la base (Parte A) con un mezclador mecánico (2) Agitar el agente de endurecimiento (Parte B) con un mezclador mecánico. (3) 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	2 parte(s) : 1 parte(s) en volumen			
Vida útil de la mezcla	10°C (50°F) 60 minutos	15°C (59°F) 50 minutos	25°C (77°F) 30 minutos	40°C (104°F) 15 minutos
Pistola airless de componentes múltiples	Adecuado	Consúltase a International Protective Coatings para las recomendaciones específicas. Véase Características del Producto.		
Pistola “airless”	Recomendado	Rango de boquilla 0,53-0,68 mm (21-27 milésimas) Presión total del líquido de salida en la boquilla pulverizadora no inferior a 211 kg/cm² (3000 p.s.i.)		
Pistola Convencional (Presión del calderín)	No recomendado			
Brocha	Adecuado - Areas pequeñas solamente	Normalmente, se pueden obtener 150-200 micras (6,0-8,0 mils)		
Rodillo	Adecuado - Areas pequeñas solamente	Normalmente, se pueden obtener 150-200 micras (6,0-8,0 mils)		
Disolvente	No adecuado	NO DILUIR		
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.			

Fenólico de epoxi

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Antes de utilizarlo, consulte los procedimientos detallados de trabajo de Interline 984.

Si utiliza Interline 984 como sistema de laminado reforzado con fibra de vidrio, consulte las Especificaciones técnicas de Interline 984 para sistemas reforzados con fibra de vidrio.

Las especificaciones exactas sobre el espesor total de la película seca y el número de capas dependerán de los requisitos del servicio final. Consulte a International Protective Coatings si necesita asesoramiento específico con respecto a las aplicaciones de revestimiento de depósitos.

Interline 984 debería aplicarse e inspeccionarse de acuerdo con la detallada Guía de Aplicación de Interline 984.

Las áreas muy picadas se deben recortar por medio de brocha para asegurar buena "humectación" de la superficie.

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 exposición a bajas temperaturas y/o altas humedades inaceptables durante, o inmediatamente después de la aplicación podría producir un endurecimiento incompleto y contaminación superficial que podría perjudicar la adherencia entre capas subsiguientes.

La película curada debería esencialmente estar libre de chorretones, descuelgues, gotas, inclusiones u otros defectos. Deberían corregirse todas las deficiencias y defectos. Las áreas reparadas deberían dejarse curar según especificación antes de que el recubrimiento acabado entre en servicio. Para los procedimientos detallados consulte La Guía de Aplicación del Interline 984 de International Protective Coating.

Vuelta al Servicio Se recomiendan los siguientes tiempos mínimos de curado para Interline 984

<u>Temperatura</u>	<u>Programa 1</u>	<u>Programa 2</u>
10°C (50°F)	3 días	10 días
15°C (59°F)	2 días	7 días
25°C (77°F)	1 día	6 días
35°C (95°F)	18 horas	4 días
40°C (104°F)	12 horas	3 días

El Programa 1 se refiere al tiempo mínimo de curado a la temperatura del sustrato especificada antes de realizar la prueba hidráulica del tanque ó para inmersión en productos del petróleo puramente alifáticos (e.g diesel o Queroseno, sin embargo no gasolina o mezclas de gasolina/alcohol).

El Programa 2 se refiere al tiempo mínimo de curado a la temperatura del sustrato especificada antes de la inmersión en todos los productos químicos de la lista de resistencia química.

Este material esta recomendado para el almacenamiento de la gasolina de aviación. Es también apropiado para almacenar gasolina sin plomo, aunque mezclas que contengan metanol pueden ser perjudiciales.

Intergard 269 sólo puede utilizarse como imprimación para el almacenamiento de mezclas de petróleo crudo y agua y cargas de hidrocarburos refinados.

Para el almacenamiento de cargas por encima de la temperatura ambiente, póngase en contacto con International Protective Coatings para más información.

En común con todos los epoxis Interline 984 calentará y decolorará en exposiciones exteriores. Sin embargo, estos fenómenos no perjudican el rendimiento de su resistencia química.

Este producto cuenta con las siguientes aprobaciones de especificación:

- Cumple con DEF-STAN 80-97 anexo G para los recubrimientos de tanques de combustible de aviación a granel.
- Norma Española INTA 164402-A
- Cumple con el estándar de calidad, EI1541 que son los requerimientos de evaluación para el cumplimiento con EI 1530
- DEP 30.48.00.31- Gen. Sistemas LT1-N y LT1-M para servicio en petróleo crudo

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

El Interline 984 puede aplicarse directamente a acero desnudo correctamente preparado. Sin embargo, es adecuado para aplicación sobre la siguiente imprimación:

Interline 982
Ceilcote 680M (para usarse como sellador en aplicaciones sobre hormigón)
Intergard 269

Este producto también se puede aplicar sobre calafateo de Interline 921 cuando este material haya sido especificado. El Interline 984 sólo debe recubrirse por sí mismo, y no debe recubrirse nunca con otro material.

Consúltese a International Protective Coatings para confirmar que el Interline 984 es adecuado para estar en contacto con el producto que se va a almacenar.

Fenólico de epoxi

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 984
- Interline 984 Especificaciones técnicas para sistemas reforzados con fibra de vidrio

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

PRECAUCIONES DE
SEGURIDAD

Este producto sólo puede ser utilizado por aplicadores profesionales en situaciones industriales. Todo trabajo que implique la aplicación y uso de este producto deberá llevarse a cabo de acuerdo con todas las normas, regulaciones y legislaciones nacionales pertinentes sobre 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 lea y siga los consejos que se dan en las hojas de seguridad y en el apartado de salud y seguridad de la Guía de Aplicación para este producto.

En caso de que se realicen trabajos de 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 de extracción local adecuada.

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.

Aviso: Este producto contiene resinas epoxídicas líquidas y poliaminas modificadas y puede producir sensibilización de la piel si no se utiliza correctamente.

TAMAÑO DEL
ENVASE

Tamaño del Envase	Parte A		Parte B	
	Vol	Envase	Vol	Envase
15 US gal	10 US gal	5 US gal	5 US gal	5 US gal
18 litros	12 litros	20 litros	6 litros	10 litros

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
18 litros	17.15 kg	10.02 kg
15 US gal	113.9 lb	60.7 lb

U.N.Shipping No. UN3082 (Base) : UN2924 (Agente de endurecimiento)

ALMACENAMIENTO

Tiempo de vida	18 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. International Paint recomienda almacenar a temperaturas que sean siempre superiores a 10°C, para garantizar la estabilidad del producto.
----------------	---

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 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, 27/05/2026.

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

www.international-pc.com