

ICT®510C-SMM1 Película VCI

Hoja De Datos Técnicos

La película VCI ZERUST®/EXCOR® ICT®510C-SMM1 es un producto formulado sin nitritos ni aminas, diseñado para proteger piezas complejas fabricadas con múltiples aleaciones y con grandes superficies susceptibles, especialmente en entornos moderadamente corrosivos o cuando los metales son propensos a la corrosión instantánea. Su formulación avanzada proporciona una protección mejorada para el aluminio, lo que la hace especialmente adecuada para piezas y componentes de vehículos eléctricos (EV), componentes electrónicos y otras aplicaciones donde la protección del aluminio contra la corrosión es fundamental. Incorpora las Tecnologías Inteligentes Contra la Corrosión ZERUST® (ICT®), que liberan Inhibidores de Corrosión por Vapor (VCI) tanto de acción lenta como rápida. Estos inhibidores se depositan sobre las superficies metálicas expuestas dentro del empaque o recinto. La película también ayuda a pasivar niveles típicos de contaminantes que causan corrosión, como cloruros, nitratos y sulfuros, que pueden quedar como residuos de los procesos de metalurgia. Después de retirar las piezas del empaque, el VCI se disipa gradualmente de la superficie metálica, y cualquier cantidad residual a nivel molecular no interfiere con la pintura, la soldadura ni los procesos posteriores.

Utilice la película VCI ZERUST® para proteger componentes metálicos, piezas maquinadas y fundidas, motores, moldes y otros productos contra la oxidación y la corrosión durante años‡. Para obtener protección adicional, la película VCI ZERUST® puede utilizarse junto con inhibidores de oxidación, preventivos, recubrimientos o productos difusores VCI ZERUST®. Diseñada para una amplia variedad de aplicaciones, la película VCI ICT®510C-SMM1 ofrece alta compatibilidad con diversos metales ferrosos y no ferrosos, incluidos acero, hierro fundido, aluminio, latón y cobre. Disponible en varios formatos de empaque, como rollos, hojas, tubos y bolsas, lo que permite seleccionar una solución de empaque adecuada. Ya sea para trabajos en proceso, almacenaje o transporte, la película VCI ZERUST® ICT®510C-SMM1 ofrece un desempeño inigualable.

ZERUST® inventó la tecnología de polietileno VCI, y la película VCI ZERUST® ha demostrado su desempeño y seguridad con miles de clientes en todo el mundo durante más de 50 años. ZERUST®/EXCOR® ofrece soporte y servicio en sitio en más de 70 países mediante una red de 21 sociedades conjuntas. Consulte a su representante de ZERUST®/EXCOR® para obtener una solución integral de control de la corrosión que proporcione la protección más eficaz para sus activos metálicos.

Propiedades Típicas

Apariencia Verde o transparente, colores adicionales disponibles bajo solicitud sujeto a cantidades mínimas de pedido.

Sustratos Protección general para múltiples metales ferrosos y no ferrosos, incluidos acero, hierro fundido, aluminio, latón y cobre, cuando existen riesgos relacionados con corrosión instantánea, trazas de contaminantes superficiales o almacenaje en entornos exigentes, como alta humedad, temperaturas elevadas y exposición a gases ácidos.

Propiedad	Dirección (Máquina o Transversal)	Película ICT®510C-SMM1 VCI *	Método de Prueba ASTM
Espesor de la Película	-	4 mil (102 µm)	D-6988
Resistencia al Impacto por Dardo	-	300 g	D-1709
Resistencia al Rasgado Elmendorf	MD	669 gf	D-1922
	TD	1101 gf	
Resistencia a la Tensión	MD	21.0 MPa (3045 psi)	D-882
	TD	20.1 MPa (2917 psi)	
Elongación a la Rotura	MD	560 %	D-882
	TD	610 %	
Índice de Transmisión de Vapor de Agua	-	0.06 (g/100 in² día) @73°F (23°C), 90% RH	F-1249
Capacidad de Inhibición por Vapor (VIA)	-	Aprobado	NACE TM0208

* Valores típicos; no deben considerarse una especificación.

Esta hoja de datos técnicos proporciona lineamientos generales para la operación, aplicación y remoción. Comuníquese con su representante de ZERUST®/EXCOR® para obtener recomendaciones más específicas de acuerdo con su operación y condiciones particulares.

Resumen Operativo

- Empaque únicamente piezas limpias y secas.
- Utilice siempre guantes limpios y secos al manipular las piezas metálicas para protegerlas de las huellas dactilares que pueden causar corrosión. (Consulte el reverso para obtener más detalles sobre el Resumen Operativo).

Escanea QR para más información del producto y fotos

- Al empacar, la temperatura de las piezas metálicas debe ser aproximadamente igual a la temperatura ambiente para evitar la condensación de humedad.
- Cierre firmemente los empaques con cinta, sellado térmico, cinchos o dobleces. Para obtener protección adicional en empaques grandes, compactos o con varias capas, inserte materiales ZERUST® adicionales, como papel Kraft VCI ICT®420-35, entre las piezas.
- Evite colocar las superficies metálicas en contacto directo con madera o cartón, ya que son fuentes de humedad y ácidos.

Disponibilidad

La película ZERUST®/EXCOR® ICT®510C-SMM1 se fabrica bajo pedido y está disponible previa solicitud. Comuníquese con su representante de ZERUST®/EXCOR® para obtener información sobre pedidos.

Rangos de Tamaño (Ancho)

Bolsas & Tubos:
2" - 125" (Plano)
2" - 150" (Con fuelle)
Hojas:
2" - 26'

Información de Protección‡

Interiores‡	Protege los metales limpios durante años‡ cuando se utiliza correctamente. Sin embargo, el uso a temperaturas superiores a 140 °F (60 °C) reducirá la vida útil esperada de la protección.
Exterior‡	No recomendado

Almacenaje

Almacene el producto en su empaque original, en un lugar fresco y seco, protegido de la luz solar, hasta por 3 años a partir de la fecha de envío.

Desecho

- Consulte las opciones disponibles para reciclaje e incineración.
- Deseche el producto de acuerdo con las normativas locales, nacionales e internacionales.

Precauciones

- No utilice el producto para protección en exteriores.
- El producto no contiene nitritos. Se fabrica en equipos compartidos que procesan nitritos y puede contener cantidades mínimas.
- Es seguro para las personas. Este producto no representa un riesgo para la salud de los usuarios debido a su clasificación como artículo conforme a los reglamentos REACH de la UE, GHS de la ONU, HazCom de OSHA de EE. UU., CLP y WHMIS de Canadá.
- Consulte la Hoja de Datos de Seguridad (SDS) para obtener información de seguridad.

‡ DECLARATION

Corrosion protection claims are based on Northern Technologies International Corporation (NTIC) internal laboratory testing performed under controlled parameters on contaminate-free substrates. Real-world application corrosion protection duration on different substrates will vary and depends on factors such as, but not limited to, the application or use, environmental / storage conditions, surface cleanliness, type of substrates, and coating thickness (where applicable). The use of the term "Up to" in reference to time is defined as any time duration from zero up to a specified time frame, but in no event beyond the specified time frame. The use of the term "for years" is based on NTIC's experience with its products but is in no way guaranteed. The use of the term "Up to" in reference to volume is defined as any volume from zero up to a specified volume but in no event beyond the specified volume of protection. It is the customer's / user's obligation to evaluate product performance, corrosion protection duration, safety, and suitability for intended use within the scope advised in the data sheet and to comply with all applicable laws and regulations. **LIMITED WARRANTY/DISCLAIMER** Warranty is limited to the replacement of a product that fails to meet specifications. For full warranty and disclaimer information, visit www.zerust.com/warranty.

©2013-2025 Northern Technologies International Corporation (NTIC). All Rights Reserved. NTIC is the owner of the following trademarks: ActivPak®, Cor Tab®, EXCOR®, Flange Saver®, ICB®, ICT®, Natur-VCI®, NTI®, Plastabs®, Z-CIS®, Zerion®, ZERUST®, 洁乐特, Z-PAK® and the Color "Yellow". ABRIGO®, UNICO®, ICB®, and VALENO® are registered trademarks of EXCOR GmbH, a Joint Venture Partner of NTIC.

A product of:
Northern Technologies
International Corp
4201 Woodland Road
Circle Pines, MN 55014
USA

Phone. +1 763.225.6600
Fax. +1 763.225.6645
sales@zerust.com
www.zerust.com

ZERUST® EXCOR®