

# ICT®510-PCR30 Película VCI

## Hoja De Datos Técnicos

La película VCI ZERUST®/EXCOR ICT®510-PCR30 es una solución comprobada de inhibición de corrosión por vapor (VCI) que contiene un 30% de polietileno reciclado posconsumo (PCR), brindando una protección sostenible y versátil contra daños por corrosión en metales durante el envío, almacenamiento y procesos intermedios. El reciclaje posconsumo es un proceso que implica la recolección, clasificación, lavado, trituración, extrusión y reutilización de materiales y productos que ya han sido utilizados por los consumidores y posteriormente desechados. Este enfoque contribuye a reducir las emisiones de carbono al minimizar los residuos, conservar recursos y mitigar el impacto ambiental de métodos tradicionales de disposición como los rellenos sanitarios e incineración. La película ICT®510-PCR30 libera moléculas VCI invisibles, inodoras y no tóxicas de ZERUST®, que se depositan sobre las superficies metálicas expuestas dentro del empaque o contenedor. Una vez retirada la envoltura, el VCI se disipa de la superficie del metal, permitiendo realizar procesos como pintura, soldadura o mecanizado de inmediato.

Utiliza la película ICT®510-PCR30 para proteger componentes metálicos, ensamblajes, piezas maquinadas o fundidas y más, por varios años†. Para una protección adicional en ambientes exigentes, se puede combinar con líquidos inhibidores de corrosión ZERUST® y productos difusores VCI. La película ICT®510-PCR30 también se puede fabricar en forma de bolsas VCI, forros con fuelle, cubiertas para contenedores y otras soluciones de empaque protector. Compromiso con la sostenibilidad. Como líder en soluciones de prevención de corrosión y protección contra el óxido, ZERUST® reconoce la importancia de la responsabilidad ambiental y ha implementado tecnologías de reciclaje posconsumo en sus soluciones de empaques con polímeros VCI.

La película VCI de ZERUST® ha demostrado su eficacia y seguridad con miles de clientes a nivel mundial durante más de 50 años. Se utiliza para proteger metales valiosos en sectores como automotriz, agrícola, aeroespacial y minero. ZERUST®/EXCOR® brinda soporte técnico en sitio y servicio en más de 70 países a través de una red de 21 alianzas estratégicas. Consulta con tu representante de ZERUST®/EXCOR® para una solución integral de gestión de corrosión que se adapte a tus activos metálicos.

### Propiedades Típicas

Apariencia Colores disponibles son amarillo, azul o verde. Otros colores disponibles bajo pedido y sujetos a cantidades mínimas.  
 Substratos Metales ferrosos (acero, hierro, hierro fundido y sus aleaciones) y formulaciones para metales mixtos.

Propiedad	Dirección (Machine or Transverse)	ICT®510-PCR30*	Método de prueba ASTM
Espesor de película	-	4 mil (102 µm)	D-6988
Resistencia al impacto (Dardo)	-	300 g	D-1709
Elmendorf Tear Strength	MD	668.8 gf	D-1922
	TD	1100.8 gf	
Resistencia al desgarre (Elmendorf)	MD	21.0 MPa (3045 psi)	D-882
	TD	20.1 MPa (2917 psi)	
Elongación (Ruptura)	MD	560 %	D-882
	TD	610 %	
Tasa de Transmisión de Vapor de Agua	-	0.06 (g/100 in² day) @73°F (23°C), 90% RH	F-1249
Capacidad de inhibición por vapor (VIA)	-	Aprobado	NACE TM0208

\* Valores típicos, no constituyen especificación.

**Esta hoja de datos técnicos generalmente proporciona pautas para la operación, aplicación, y remoción. Contacte a su Representante de ZERUST®/EXCOR® para obtener recomendaciones más específicas para sus necesidades, condiciones y operaciones particulares.**

### Resumen Operativo

- Empaque únicamente piezas limpias y secas.
- Use guantes limpios y secos para evitar huellas que causen corrosión.
- Asegúrese de que la temperatura de las piezas metálicas sea similar a la temperatura ambiente al empaque para evitar condensación.
- Cierre bien los empaques con cinta adhesiva, sellado térmico, cinchos o doblez.
- Para mayor protección en paquetes grandes o apretados, utilice papel Kraft VCI ZERUST® ICT®420-35 como separador.
- Evite el contacto directo entre superficies metálicas y madera o cartón, ya que pueden liberar humedad y ácidos.

Escanea QR para más



información del producto y fotos

## Disponibilidad

La película VCI ZERUST®/EXCOR® ICT®510-PCR30 se fabrica bajo pedido con múltiples opciones disponibles, sujetas a cantidades mínimas. Consulta a tu representante ZERUST®/EXCOR® para más detalles.

### Rango de espesores disponibles:

2 - 6 mil.

### Tamaños personalizados (ancho):

Bolsas & Tubo Perforado:

4" - 64" (Lamina)

8" - 64" (gusset)

Tubo (No-Perforada):

4" - 64" (Lamina)

Lamina:

8" - 64" (una capa)

101" - 128" (tiene que ser doblada, e.g., centerfold)

## Información de Protección<sup>‡</sup>

Interiores<sup>‡</sup> Protege metales limpios por varios años<sup>‡</sup> si se usa adecuadamente.

Exteriores<sup>‡</sup> No recomendado

## Ahorros de Carbono

Al reemplazar 100 toneladas métricas (100,000 kg) de película VCI de polietileno convencional con ICT®510-PCR30 se logra una reducción notable de 26,000 kg (57,320 lbs) de CO<sub>2</sub>. Esto equivale aproximadamente a\*:



Reducción de 95 toneladas de emisiones de CO<sub>2</sub> por cada 100 toneladas métricas de película VCI.



Reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> equivalente a 21 automóviles conducidos durante un año por cada 100 toneladas métricas de película VCI.



Reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> equivalente al consumo de 10,727 litros de gasolina por cada 100 toneladas métricas de película VCI.



Reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> equivalente al carbono capturado por 1,576 plántulas de árboles cultivadas durante 10 años por cada 100 toneladas de película VCI.

\*Fuente: Calculadora de equivalencias de gases de efecto invernadero de la EPA de EE. UU. (febrero de 2024).

## Almacenaje

- Almacene en un lugar fresco, seco y lejos de la luz solar. Vida útil de hasta 3 años a partir de la fecha de envío si se conserva en su empaque original.

## Desecho

- Verifique opciones de reciclaje disponibles.
- Deseche de acuerdo con las regulaciones locales, nacionales e internacionales.
- ZERUST® ofrece a ciertos clientes la posibilidad de reciclar sus productos VCI usados. Esta iniciativa ayuda a reducir la huella de carbono, con potencial de lograr un impacto ambiental neutro. Contacte a su representante ZERUST®/EXCOR® para más información.

## Precauciones

- No usar para protección en exteriores.
- Seguro para personas. Este producto no representa un riesgo para la salud de los usuarios, ya que está clasificado como un artículo conforme a las regulaciones de la UE REACH, ONU GHS, OSHA HazCom de EE. UU., CLP y WHMIS de CA.
- Consulte la Hoja de Datos de Seguridad (HDS) para obtener información sobre seguridad.

### ‡ DECLARACIÓN

Las declaraciones y afirmaciones de protección anticorrosión están basadas en pruebas de laboratorio realizadas por Northern Technologies International Corporation (NTIC) bajo parámetros controlados en sustratos metálicos libres de contaminantes. La duración de las aplicaciones de protección anticorrosión en el Mundo Real y en diferentes sustratos pueden variar dependiendo de factores tales como, pero no limitados a, la aplicación o uso, condiciones ambientales/almacenamiento, la limpieza de las superficies, tipos de sustratos, y espesor del recubrimiento (Si es aplicado). El uso del término "Hasta por" se define como cualquier duración de tiempo desde cero hasta el marco específico de tiempo asignado, pero no más allá de él. El término "Por años" se basa en la experiencia de NTIC con sus productos pero de ninguna forma está garantizada. Es responsabilidad del usuario/cliente evaluar el desempeño del producto, duración de la protección anticorrosiva, seguridad y si es adecuado para el uso intencional dentro del alcance aconsejado en las hojas SDS de datos y \*debe\* cumplir con todas las leyes y normativas aplicables federales y locales. **GARANTÍA LIMITADA/DESCARGO DE RESPONSABILIDAD** Nuestra obligación bajo esta garantía será limitado al reemplazo del producto(s) que pruebe no estar a la altura de nuestras especificaciones del control de calidad. Para conocer la garantía e información del disclaimer completo, visite [www.zerust.mx/garantia](http://www.zerust.mx/garantia).

©2013-2025 Northern Technologies International Corporation (NTIC). Todos los derechos reservados. NTIC es el dueño de las siguientes marcas comerciales: ActivPak®, Cor Tab®, EXCOR®, Flange Saver®, ICB®, ICT®, Natur-VCI®, NTI®, Plastabs®, Z-CIS®, Zerion®, ZERUST®, 浩乐特, Z-PAK® y del Color "Yellow" (Amarillo). ABRIGO®, UNICO®, ICB®, and VALENO® son marcas comerciales registradas por EXCOR GmbH, es socio comercial "Joint Venture" de NTIC.

Un producto de:  
Northern Technologies  
International Corp  
4201 Woodland Road  
Circle Pines, MN 55014  
USA

Teléfono. +1 763.225.6600  
Fax. +1 763.225.6645  
[sales@zerust.com](mailto:sales@zerust.com)  
[www.zerust.com](http://www.zerust.com)

Rev A4

