

# Zerust®



Soluciones Anticorrosión Para La Industria De Aguas Residuales



# Protección Anticorrosión De ZERUST®

## Productos Y Soluciones Destacadas

### Serie De Difusores VCI Activ™ De ZERUST®

Los productos ActivPak®, ActivCapsule™ y ActivTab™ son difusores VCI fáciles de usar para proporcionar protección poderosa anticorrosión de rápida acción. Son productos que simplemente se dejan "caer", o mejor dicho se colocan para proteger metales sensibles contra corrosión incluso en los ambientes más hostiles.

### Difusores De Cápsulas De Vapor VCI De ZERUST®

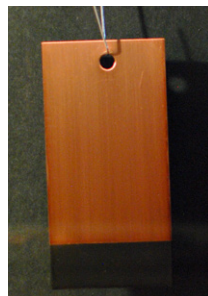
Las Cápsulas de Vapor proporcionan protección dirigida a metales y pueden venir en diferentes tamaños. Son inodoras, no tóxicas, libres de residuos, y están diseñadas para trabajar incluso en espacios restringidos.



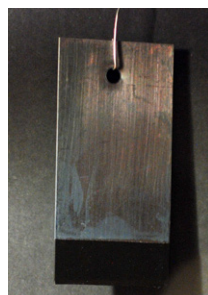
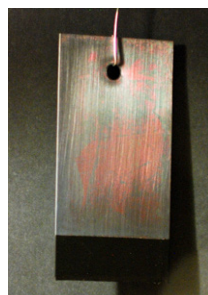
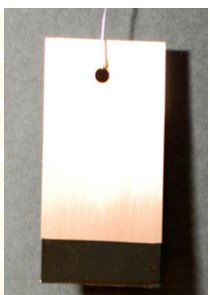
Un sachet ActivPak® difusor de VCI, protege metales en ambientes corrosivos.

## Fotografías En Tiempo Real De Un ActivPak® De ZERUST® En Acción

Prueba lado a lado conducida en paneles de cobre en una planta de tratamiento de aguas residuales dentro de un cuarto de control, se documentó el proceso anticorrosión con un lapso de tiempo en una secuencia de fotos. Cada panel fue colocado en un espacio cerrado para simular el interior de una cabina o gabinete electrónico. En el interior del primer contenedor se colocó un sachet ActivPak® y el segundo no tenía ninguna protección. El panel en el espacio protegido por ZERUST® prácticamente no presenta casi ningún cambio, mientras que el panel no protegido estaba severamente corroído después de 48 horas. Pruebas adicionales mostraron que el panel protegido no tubo corrosión visible por más de un mes que se mantuvo en las mismas condiciones.



Panel metálico protegido con ActivPak® en un ambiente de gas de ácido sulfúrico H<sub>2</sub>S (2-18 ppm)



Panel metálico sin protección en un ambiente de gas de ácido sulfúrico H<sub>2</sub>S (2-18 ppm)

## ZERUST® es Seguro De Usar Con Electrónicos:

### La Protección Anticorrosión De ZERUST®

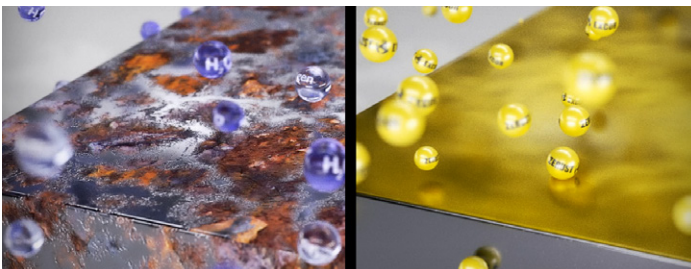
- No afecta la funcionalidad de los circuitos
- No daña tarjetas de circuitos impresas ni ICs sensibles.
- No deja efectos galvánicos, residuos conductivos o cambios ni ningún tipo en la superficie.
- Es una tecnología inhibidora de corrosión limpia, seca e invisible.
- Es segura y fácil de usar para el personal.



Las Cápsulas de Vapor VC6-1 De ZERUST® protegen varios tipos de metales en un cuarto de componentes electrónicos.

### Seguro De Usar En Electrónicos, Fuerte Con La Humedad y Contaminantes

Reduce las fallas en equipos electrónicos que conllevan a paros y costosos tiempos muertos por corrosión. Los vapores VCI anticorrosión de ZERUST® protegen componentes electrónicos en lugares cerrados incluso en atmósferas corrosivas con alta humedad, condensación o con rastros de agresivos contaminantes tales como sulfuros o cloruros que comúnmente se encuentran en ambientes de tratamientos de aguas residuales. Las tecnologías inhibidoras de corrosión de ZERUST® trabajan para combatir estas fuentes de corrosión incluso en presencia de gases ácidos y humedad.



En la fotografía de la izquierda se aprecian los efectos de contaminantes atmosféricos en una superficie metálica sin protección y en la fotografía de la derecha se ve la protección antióxido de ZERUST®.

## Protección anticorrosión de ZERUST® Para Plantas De Tratamientos De Aguas Residuales

El proceso de corrosión es especialmente agresivo en ambientes de plantas de aguas residuales. Los ingenieros de campo de ZERUST® han estudiado exhaustivamente la eficacia de nuestros productos en dichas situaciones. El costo e inconveniencia que causa la corrosión no tiene ni debe aceptarse, ahora gracias a ZERUST® existe una solución.



Evite reemplazar componentes electrónicos caros. Utilice ActivPak® de ZERUST® para extender la vida útil de componentes electrónicos y reduca paros y la necesidad de reemplazar componentes.

## Probadas Soluciones Anticorrosión Que Son, Seguras y Eficaces Para Componentes Electrónicos En Ambientes Altamente Corrosivos

Los productos inhibidores de corrosión de ZERUST® son una económica forma de proteger componentes eléctricos y equipos de los destructivos efectos del oxido, incluso en ambientes corrosivos. Por casi 50 años, la patentada tecnología del vapor inhibidor de corrosión (VCI) de ZERUST® ha demostrado que es segura y eficaz para proteger metales sensibles. Podemos hacer análisis de compatibilidad con sus metales, simplemente contacte a su representante local de ZERUST®.



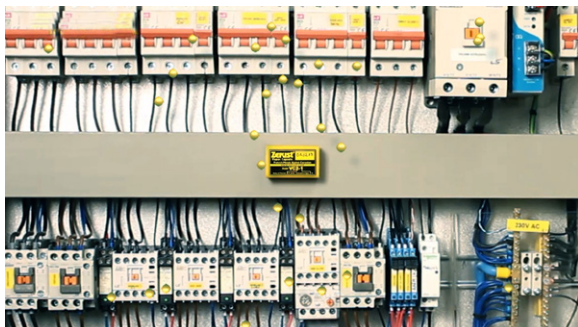
ActivPak® de ZERUST® protege controles caros en un panel ubicado en una planta de tratamiento de aguas residuales.

## Beneficios De Los Productos Inhibidores De Corrosión De ZERUST®

- Incrementan la vida útil del equipo y generan confiabilidad sustentable.
- Reducen costos de mantenimiento y de operación.
- Reducción tiempos muertos, paros y reducen las reparaciones.
- Protección anticorrosión para múltiples tipos de metales.
- Solucionan otros problemas tales como descargas electrostáticas (ESD), gas ácido y rayos Ultra Violeta (UV).

## Cómo Funciona El Vapor Inhibidor De Corrosión (VCI) De ZERUST®

Las moléculas VCI inhiben la corrosión al evitar que la humedad y los elementos ambientales reaccionen con las superficies metálicas. Ya que las moléculas VCI se transportan a través del aire, estas deben permanecer atrapadas alrededor de las superficies metálicas por medio de una bolsa de polietileno o cualquier otro material parecido. Después, cuando el contenedor o empaque es abierto, la capa inhibidora de corrosión VCI de ZERUST® se disipa dejando los metales limpios, secos y libres de residuos.



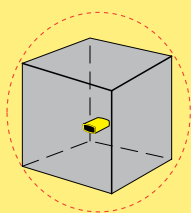
Los difusores inhibidores de corrosión de ZERUST® comienzan a trabajar en cuestión de minutos saturando con moléculas protectoras VCI todo el interior de los lugares cerrados.



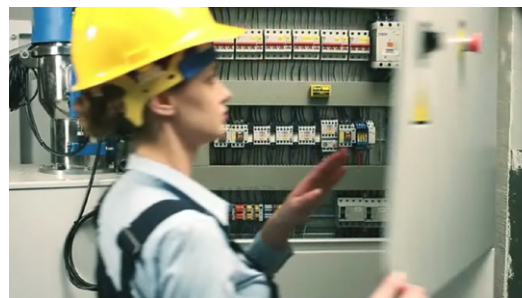
## Guía de Instalación De Difusores Inhibidores De Corrosión VCI De ZERUST®

Los Difusores De Vapor VCI De ZERUST® son fáciles de instalar, solo toma unos segundos y no requieren de labor o herramientas especiales.

1. Para activarla, simplemente retire el difusor de su empaque.
2. Anote la fecha de instalación. Los productos de Cápsulas de Vapor incluyen en su etiqueta, un espacio para anotar esta fecha.
3. Colóquela en el lugar cerrado lo más cercano posible al centro.
4. Asegúrese que los difusores tengan la mayor cantidad de espacio de superficie expuesta para proveer una difusión ideal del VCI.
5. Selle herméticamente el lugar para restringir el flujo y fuga de aire.



La ubicación ideal para obtener máxima cobertura de protección del difusor es el centro, sin embargo esta posición puede no estar disponible si ya está ocupada.



Asegúrese de cerrar las cajas, gabinetes o contenedores para restringir el flujo de aire, esto permite atrapar los vapores anticorrosión en su interior. El flujo de aire continuo remueve el vapor protector del espacio más rápido de lo que el difusor puede liberarlo. Visite [www.zerust.com](http://www.zerust.com) para ver videos de cómo usar e instalar los difusores de vapor VCI.

## Soluciones Integrales Anticorrosión De ZERUST®

Alrededor del mundo, ZERUST® entrega eficaces y seguras soluciones anticorrosión. ZERUST® tiene representación in-situ en más de 70 países para proporcionar soporte técnico en dónde quiera cuando lo necesite. ¿Tiene un problema difícil de corrosión que requiere de solución tales como envíos transoceánicos o protección antióxido en ambientes corrosivos? Contacte a ZERUST® para que le brinde una solución integral de gestión anticorrosión que mejor se adecúe a sus necesidades.



El recubrimiento antióxido Axxanol™ Spray-G de ZERUST® protege paneles de control electrónicos en exteriores.



Flange Saver® (Cubiertas para Bridas) de ZERUST® cubren y protegen tubos y bridas contra corrosión.



Northern Technologies International Corporation  
Unidad de Negocios ZERUST® | Oficinas Corporativas  
4201 Woodland Road, P.O. Box 69  
Circle Pines, MN 55014 USA

Lada Sin Costo: 1-800-328-2433 Teléfono: 1-763-225-6600 Fax: 1-763-225-6645 sales@zerust.com www.zerust.com

## SOPORTE GLOBAL

Argelia	Dinamarca	México	España
Angola	Ecuador	Mónaco	Sri Lanka
Argentina	Estonia	Moroco	Suecia
Australia	Finlandia	Nepal	Suiza
Austria	Francia	Países Bajos	Taiwán
Bangladesh	Gabón	Nigeria	Tailandia
Bielorrusia	Alemania	Noruega	Túnez
Bélgica	Hungría	Perú	Turquía
Bután	India	Filipinas	Ucrania
Bolivia	Indonesia	Polonia	Árabe Unida
Brasil	Irlanda	Portugal	Emiratos y MENA
Canadá	Italia	República del Congo	(Medio Oriente Y
Chile	Japón	Rumania	Norte De África)
China	Kazajstán	Rusia	Reino Unido
Colombia	Corea	Singapur	Estados Unidos de
República Checa	Letonia	República Eslovaca	Norteamérica
República	Lituania	Eslovenia	Uruguay
Democrática del	Luxemburgo	Sudáfrica	Vietnam
Congo	Malasia		

Visite [www.zerust.com](http://www.zerust.com) para mayor información

#### ± 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.com/warranty](http://www.zerust.com/warranty).

©2013-2023 Northern Technologies International Corporation (NTIC). Todos los derechos reservados. NTIC es el dueño de las siguientes marcas comerciales: ActivPak®, Cor Tab®, EXCOR®, Flange Saver®, ICT®, Natur-VCI®, NTI®, Plastabs®, Z-CIS®, Zerion®, ZERUST®, 浩乐特, Z-PAK® y del Color "Yellow" (Amarillo). ABRIGO®, UNICO®, and VALENO® son marcas comerciales registradas por EXCOR GmbH, es socio comercial "Joint Venture" de NTIC.