

steel / cast iron / aluminum

copper

brass

galvanneal

VCI

polvos inhibidores de la corrosión

ADOR DE LA CORROSION DE VAPOR

interior cavities
recessed areas
COMPLEX GEOMETRICS



INHIBIDOR DE LA CORROSIÓN DEL VAPORES
polvos inhibidores de la corrosión

VCI

¿Qué
son
los
Polvos
VCI
y

porqué
se

emplean?

Los VCI protegen los metales electroquímicamente.

Los agentes corrosivos atacan los metales en cualquier oportunidad —especialmente en las grietas, cavidades y cuerpos huecos donde las pinturas y los recubrimientos son inútiles. Ahora existe un modo de defenderse de la corrosión a nivel molecular— con los polvos Inhibidores de la Corrosión en Fase Vapor (VCI) de Cortec® Corporation.

Los polvos VCI de Cortec protegen los metales de modo diferente a cualquier otra sustancia protectora. Cortec® fabrica los polvos VCI con una moderada presión de vapor por lo que estos se volatilizan fácilmente. Los polvos VCI se subliman directamente en un vapor que protege a los metales con una película mono-molecular que se absorbe químicamente.

USOS
DEL polvo

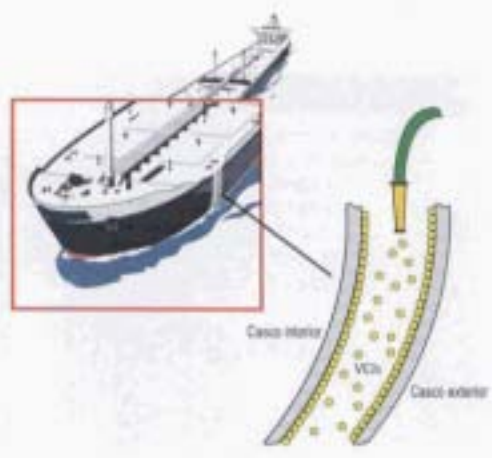
Resultados inmediatos. Protección constante.
Los polvos VCI detienen electroquímicamente el proceso de la corrosión. Su aplicación es fácil, sólo se requiere una pequeña o ninguna preparación superficial. Los VCI Cortec® impiden incluso que avance más la corrosión existente de superficies previamente corroídas, pintadas o revestidas.

Una vez aplicados, los polvos VCI protegen tanto a los metales ferrosos como no-ferrosos durante un mínimo de 24 meses sin deterioro alguno —y no se necesita regeneración—. Los polvos VCI no se consumen durante su acción protectora. Si se ve alterada la película VCI, ésta se rehace por sí misma de un modo automático con la deposición continua de vapor.

Cuando se usa durante un almacenaje corto o de gran duración, no es preciso eliminar la película VCI para poner en funcionamiento el equipo. No obstante, si fuera necesaria su eliminación, esto se realiza tan fácilmente como su aplicación. Para esto servirá cualquier pistola de aire de baja presión o un simple lavado con agua.

Los productos VCI de Cortec® son seguros ambientalmente. No contienen nitratos, silicatos, fosfatos, metales pesados ni otros productos químicos dañinos.

Los polvos VCI se pueden soplar o pulverizar en las cavidades o partes interiores que posean geometrías complejas. Ciertos polvos VCI son solubles en agua para aplicaciones en húmedo como el ensayo con agua. En aplicaciones con bombas, intercambiadores de calor, generadores y tuberías, se puede hacer circular una solución de polvo VCI a través del sistema con el fin de asegurar el contacto con todas las superficies. No es preciso un secado. El polvo también se puede rociar o dispersar en volúmenes pequeños, pero debe ser fogueado con un equipo soplador para volúmenes superiores a 36 pies cúbicos (un metro cúbico).



Los productos Cortec® protegen formando una película fina mono-molecular. La barrera se forma por sí misma y auto-rellena y puede combinarse con otras propiedades funcionales para añadir facultades protectoras.





que metales DEBEN SER protegidos

Protege todos los metales frente a la corrosión.

VCI-307 ofrece protección general de metales ferrosos y no ferrosos incluyendo: cobre, latón, acero galvanizado, aluminio, cinc y fundición.

VCI-309 es un excelente polvo de muchas aplicaciones para metales ferrosos y aceros inoxidables. Con su poderoso vapor que cubre largas distancias, es adecuado para la protección de interiores de depósitos.

VCI-605 está estudiado para evitar la corrosión debida al cloro. Protege a los metales ferrosos y no ferrosos y es adecuado para sistemas de refrigeración en circuito cerrado que contienen soluciones a base de salmuera o como aditivo descongelante de la sal.

VCI-609 protege a los metales ferrosos y aluminio. El VCI-609 es un excelente polvo soluble en agua y de bajo coste; es óptimo para períodos de parada de equipos en seco o en húmedo.

Guía de Protección de Metales

	Acero al Carbono	Acero Inoxidable	Fundición	Aleaciones Aluminio	Acero Galvanizado	Latón (<30%Zn)	Cobre
VCI-307	1	1	1	1	1	1	1
VCI-309	1	1	1	1			
VCI-605	1	1	1	1			
VCI-609	1	1	1	1	1		

Límites de Exposición

1. Encerrado. Para usar en equipos envueltos no ventilados, depósitos, huecos, estructuras tubulares, etc.

LEYENDA: 1 Recomendado
1 Consultar a Cortec® para uso específico
1 No recomendado o no se dispone de Datos de Ensayo

aplicaciones DEL polvo

Los polvos VCI en acción.

Babcock & Wilcox. Polvo VCI-309.

Intercambiadores de calor y conjuntos de tuberías de calderas.

Combustión Engineering. Polvo VCI-309.

Protección de equipos de centrales termoelectricas.

General Electric. Polvo VCI-309. Conjuntos de turbinas de vapor.

New Hybernia, Canadá. Polvo VCI-609.

Hidrotest en tuberías y diversos montajes en aplicaciones de plataformas alejadas de la costa.

Shell. Polvos VCI-309 y VCI-609. Para períodos de parada de refinarias.

Conoco. Polvos VCI-307 y VCI-609. Cascos de tanques de doble fondo y como protección de fondo de tanques de almacenaje de crudos de petróleo.

Smithsonian Air Space Museum. Polvo VCI-307. Protección de cavidades internas de material de aviación histórica.

características y ventajas

¿Porqué Cortec®? ¿Porqué ahora?

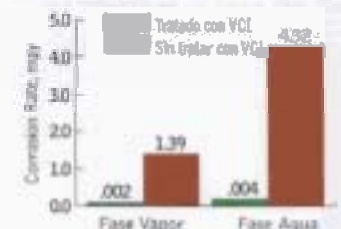
Características principales del VCI:

- Protección con tres fases a nivel molecular.
- Su versátil efecto químico permite una aplicación en seco o en húmedo.
- No contiene nitritos, fosfatos ni siliconas.
- Al contrario de los desecantes, los polvos VCI no precisan regeneración.
- Tecnología VCI auto-rellenante.
- Niveles de pH próximos al neutro.

Ventajas resultantes:

- Un sólo paso, protección duradera.
- Fácil aplicación, eliminación sencilla.
- Seguro para el medioambiente.
- Coste eficaz de la protección anticorrosiva.
- Protección constante frente a todos los tipos de corrosión.
- No incrementa la alcalinidad de los sistemas.

Protección VCI Reducción grande de la corrosión



Metal tratado con VCI respecto a metal sin tratar. En mililitros (mg/y). Ambos en fase vapor y fase agua.



Tabla de Aditivos

PRODUCTO	DESCRIPCION	ENVASADO	APLICACIONES
VCI-307	Polvo inhibidor de corrosión en fase vapor para metales ferrosos y no-ferrosos	5 lbs. (2,27 kg) 50 lbs. (22,7 kg) y 100 lbs. (45,4 kg)	Estructuras tubulares, tubos, depositos, líneas de condensación de vapor, calderas, torres de refrigeración, cascos de buques, cisterna de doble fondo, cavidades del timón, tanques de lastre, sentinas de buques, intercambiadores de calor, cuerpos huecos y otras cavidades de barcos, aviones, vehículos, etc. Superficies internas de compresores, turbinas, motores, depósitos, calderas, depósitos de aire y válvulas.
VCI-309	Polvo inhibidor de corrosión en fase vapor para metales ferrosos	5 lbs. (2,27 kg) 50 lbs. (22,7 kg) y 100 lbs. (45,4 kg)	
VCI-605	Inhibidor de corrosión no-tóxico pro-ambiental formulado de modo especial para ambientes con altos contenidos de cloro.	5 lbs. (2,27 kg) 50 lbs. (22,7 kg) y 100 lbs. (45,4 kg)	Aditivo descongelante de la sal, también inhibidor de corrosión para agua de mar y salmueras.
VCI-609	Inhibidor de corrosión en fase vapor, soluble en agua, para metales ferrosos y aluminio	5 lbs. (2,27 kg) 50 lbs. (22,7 kg) y 100 lbs. (45,4 kg)	Para proteger equipos durante y después del ensayo con agua.

Información sobre Embalaje y Almacenaje

Los productos se embalan en bidones de fibra con un revestimiento interior que protege de la humedad. Los polvos VCI se deben almacenar en sus contenedores originales bajo condiciones secas y que no sobrepasen los 100 °F (38 °C).

CONTROL TOTAL DE LA CORROSION

Cortec® está dedicado a controlar la corrosión en todas las etapas del ciclo de vida del producto. Cortec® Corporation ha desarrollado una amplia gama de productos anticorrosivos que incluyen desengrasantes, fluidos de trabajo de los metales, revestimientos de base acuosa y acefosa e inhibidores de la corrosión, decapantes, quita-pinturas, emisores, polvos, espumas, papeles y filmes de embalaje e ingredientes para hormigón. Soliciten información y catálogos adicionales.

LIMITE DE LA GARANTIA

Todas las expresiones, información técnica y recomendaciones contenidas aquí, están basadas en las pruebas que CORTEC® creyó suficientes, pero la exactitud o la totalidad de ellas no está garantizada. CORTEC® garantiza que los productos CORTEC® estarán libres de defectos cuando sean transportados al cliente. La obligación de la CORPORACION CORTEC® bajo esta garantía, se limita al reemplazo del producto defectuoso. Para obtener la sustitución del producto bajo esta garantía, el cliente deberá notificar a la CORPORACION CORTEC® del reclamo dentro de los (seis) 6 meses luego de despaquetado el producto. Todos los cargos de fletes para el reemplazo del producto serán abonados por el cliente. La CORPORACION CORTEC® no tendrá responsabilidad por cualquier perjuicio, pérdida o daño ocasionado por el mal uso o la incapacidad en el uso de los productos.

ANTES DE SU UTILIZACION, EL USUARIO DEBERA DETERMINAR LA CONVENIENCIA DEL PRODUCTO PARA EL USO PROPUESTO, Y EL USUARIO ASUME TODOS LOS RIESGOS Y CUALQUIER RESPONSABILIDAD EN CONEXION CON ELLOS. Las indicaciones o recomendaciones no contenidas aquí no tendrán ningún valor o efecto, a no ser que se encuentren en un documento escrito y firmado por un representante de la CORPORACION CORTEC®. LA PRESENTE GARANTIA ES UNICA Y REEMPLAZA TODA OTRA GARANTIA EXPLICITA, IMPLICITA O ESTATUTARIA, INCLUSO CUALQUIER GARANTIA IMPLICITA SIN RESTRICCIONES DE COMERCIALIZACION O DE PROPIEDAD PARA UN PRODUCTO PARTICULAR. EN NINGUN CASO LA CORPORACION CORTEC SERA RESPONSABLE POR DAÑOS OCASIONADOS O ACCIDENTALES.



Quimilock, s. a.

Embaladores, 163 - 28045 Madrid - España
Teléfono 474 03 00* - Fax 474 16 87

DISTRIBUIDOR EN EXCLUSIVA
PARA ESPAÑA Y PORTUGAL

Distribuido por:

