

VpCI®-609/609S Polvos Biodegradables

Polvo Inhibidor de Corrosión para Metales Ferrosos, Patente Pendiente



- No aumenta la alcalinidad.
- Brinda protección económica para muy grandes aplicaciones.

RESULTADOS DE PRUEBAS TOXICOLÓGICAS

(Realizadas por Nortech A.S. (Noruega))*

- Biodegradabilidad: 100% biodegradable en ambiente marino, sustancia rápidamente degradable (OECD** 306, prueba Marina BOD 28).
- Toxicidad: Muy baja (LD-50 = 5000 mg oral, rata).
- Potencial de Bioacumulación: ninguno (Guías OECD 117).

*Pruebas realizadas de conformidad con el protocolo Oslo-Paris

** Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)

USOS TÍPICOS

- Estructuras tubulares, caños y depósitos.
- Vacíos, cavidades y tanques.
- Superficies internas de compresores, turbinas, motores, tanques, calderas, intercambiadores de calor.
- Líneas de condensación de vapor, circuitos cerrados de calefacción y sistemas de refrigeración.
- Equipamiento durante y luego de prueba hidrostática.
- Piezas, componentes y conjuntos completos durante envíos y almacenaje.
- Aditivo para granallado o arenado húmedo.
- Aditivo para aguas estancadas.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

VpCI®-609 es un polvo Inhibidor de Corrosión fase Vapor (VpCI®) soluble en agua para protección anticorrosiva en húmedo o en seco de metales ferrosos y aluminio. VpCI®-609 está también disponible como VpCI®-609S (con sílice).

CARACTERÍSTICAS

- Aceptado por Cefas como químico para uso offshore. Registrado bajo número OCNS 25717, permitiendo su uso en 5000 ppm.
- Brinda protección en fase líquido, vapor y en la interfase (sobre el nivel del líquido).
- Crea una capa inhibidora monomolecular sobre la superficie metálica.
- Brinda hasta 24 meses de protección continua.
- No contiene nitritos, fosfatos o metales pesados.
- Pasa la Prueba de Capacidad de Inhibición de Vapor (Estándar NACE TM0208-2008) antes y después de la Prueba de Agotamiento (MIL-STD-3010C).

VENTAJAS

- La acción inhibidora fase vapor protege las superficies inaccesibles y difíciles de alcanzar.
- Si la capa VpCI® es alterada por la humedad o por la apertura y cierre del espacio cerrado, esta capa se auto regenera por la continua deposición de vapor.
- Previene la futura corrosión de superficies pre-recubiertas y pintadas.
- La capa de VpCI® típicamente no necesita ser removida previo a procesar o utilizar.
- Si se requiere, el polvo puede ser fácilmente removido con pistola de aire o abundante agua.

PROPIEDADES FÍSICAS

VpCI®-609

Apariencia	Polvo cristalino blancuzco
pH	6-7 (1% solución acuosa)
Solubilidad en agua	15%
Densidad Aparente	38-39 lb/ft3 (0.61-0.63 kg/l)

VpCI®-609S

Apariencia	Polvo blanco a blancuzco
pH	5.9-6.9 (1% en agua)
Densidad Aparente	37-38 lb/ft3 (0.59-0.61 kg/l)

METALES PROTEGIDOS

- Acero al Carbono
- Acero Inoxidable
- Aluminio
- Otros metales ferrosos

MÉTODO DE APLICACIÓN

Aplicar VpCI®-609 en forma seca por espolvoreado, pulverización o esparcido. Aplicar VpCI®-609 en forma acuosa por rociado, enjuague o inmersión. Luego de la aplicación simplemente cubra y cierre o selle la cavidad interior o vacío. (La pulverización es fácilmente lograda utilizando una manguera de aire a baja presión y recipiente de arenado. Los grandes sistemas convencionales de arenado también pueden utilizarse).

DOSIFICACIÓN

Para aplicación en polvo en condiciones ambientales promedio, utilizar 0.3-0.5 onzas (8.5-14 gramos) de VpCI®-609 por pie cúbico (28 litros) de espacio cerrado (300-500 g/m³). La dosificación puede incrementarse para condiciones más severas. Para inmersión acuosa o aplicaciones en inmersión parcial, consultar a un Representante de Cortec®.

MÉTODO DE REMOCIÓN

Cuando se requiera, VpCI®-609/609S en polvo puede ser fácilmente removido utilizando pistola de aire a baja presión o mediante enjuagado con agua. Típicamente, si se aplica en forma acuosa, el producto no requiere remoción. Si fuera necesario, un simple aclarado o enjuague con agua será suficiente.

PRESENTACIÓN Y ALMACENAJE

VpCI®-609/609S en polvo está disponible en bolsas con barrera para la humedad embaladas en tambores con recubrimiento de cartón, de 5 libras (2.3 kg), 50 libras (23 kg) y 100 libras (45 kg). También disponible en bolsas como EcoPouch®. Almacenar en contenedor sellado en galpón seco y evitar la exposición directa a la luz del sol con temperaturas que

PARA USO INDUSTRIAL SOLAMENTE
MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS
MANTENER EL ENVASE BIEN CERRADO
NO APTO PARA CONSUMO INTERNO
CONSULTE LA HOJA DE SEGURIDAD PARA MAYOR INFORMACIÓN

no excedan los 150°F (65°C). Bajo estas condiciones la vida en estantería es de hasta 24 meses.

LIMITACIONES

- No usar en cobre, aleaciones base cobre y otros metales amarillos. La compatibilidad con no metales debe ser evaluada.
- El apelmazamiento del polvo puede ocurrir cuando se expone a la humedad y luego se seca. La probabilidad se incrementa cuando el polvo es expuesto a altas temperaturas y múltiples ciclos húmedos/secos. Para evitar el apelmazamiento del polvo, no sobre aplicar o dispersar de forma despereja el polvo seco. En aplicaciones acuosas, asegurarse que el polvo se ha disuelto completamente antes de utilizar. En períodos de protección extendida, el apelmazamiento puede requerir un procedimiento de limpieza más dedicado. Contacte a Cortec® para mayores detalles.
- El polvo no es soluble en fluidos de hidrocarburos. Enjuagar el polvo de los depósitos antes de adicionar fluidos de hidrocarburos.
- El polvo debe removerse del área a cada lado de la soldadura previo a soldar o realizar otros procesos a altas temperaturas.

Nota: El VpCI®-609 regular, tiene tendencia a formar grumos. Para aplicaciones de esparcido en seco, utilizar VpCI®-609S (con sílice) donde sea aceptable.

MÉTODOS DE PRUEBA ESTÁNDAR

NACE Standard TM0208-2008	Capacidad de Inhibición de Vapor
NACE RP0487-2000	Selección de Preventivos de Corrosión
OECD 306, BOD-28	Prueba de Biodegradabilidad Marina
EPA/600/4-90/027F	Prueba de Toxicidad de Agua de Mar
MIL-I-22110C	Capacidad de Inhibición de Vapor

LÍMITE DE LA GARANTÍA

Todas las afirmaciones, información técnica y recomendaciones contenidas aquí están basadas en pruebas que Cortec® Corporation cree son confiables, pero la exactitud o totalidad de ellas no está garantizada. Cortec® Corporation garantiza que los productos Cortec® estarán libres de defectos al ser enviados al cliente. La obligación de Cortec® Corporation bajo esta garantía se limitará al reemplazo del producto que sea defectuoso. Para obtener el reemplazo del producto bajo esta garantía el cliente debe notificar a Cortec® Corporation el defecto reclamado dentro de los seis meses luego del embarque. Todos los costos del flete para el reemplazo deberán ser pagados por el cliente. Cortec® Corporation no tendrá culpa alguna por ningún daño, pérdida o herida ocasionada por el mal uso o incapacidad en el uso de los productos.

ANTES DE USAR, EL USUARIO DEBERÁ DETERMINAR LA CONVENIENCIA DEL PRODUCTO PARA SU DESTINO DE USO, Y EL USUARIO ASUME TODO RIESGO Y CUALQUIER RESPONSABILIDAD EN CONEXIÓN AL MISMO. Las indicaciones o recomendaciones no contenidas aquí no tendrán valor o efecto, a no ser que se encuentren por escrito y firmado por un representante de Cortec® Corporation. LA PRESENTE GARANTÍA ES ÚNICA Y REEMPLAZA TODA OTRA GARANTÍA EXPLÍCITA, IMPLÍCITA O ESTATUTARIA, INCLUYENDO SIN RESTRICCIONES CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN PARA UN FIN DETERMINADO. EN NINGÚN CASO CORTEC® CORPORATION SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES.



4119 White Bear Parkway, St. Paul, MN 55110 USA
Phone (651) 429-1100, Fax (651) 429-1122
Toll Free (800) 4-CORTEC, E-mail info@cortecvci.com
http://www.cortecvci.com

Printed on recycled paper 100% post consumer

Revised: 01/22/18. Supersedes: n/a ©Cortec Corporation 2002-2018 of Cortec Corporation.
All Rights Reserved. Copying of these materials in any form without the written authorization of Cortec Corporation is strictly prohibited. 2018, ©Cortec Corp. ISO accreditation applies to Cortec's processes only.

Distribuye: