



**CORTEC**  
CORPORATION

Environmentally Safe VCI/MCI® Technologies



# VCI para Procesos Industriales

Tecnología de Aditivos VCI para  
el Tratamiento del Agua y del Petróleo



# Tecnología VCI de Cortec®

**Los nuevos productos inhibidores de la corrosión que son pro-ambientales**

## Protección de los Sistemas de Procesos

Los sistemas de procesos han presentado el mayor desafío a los investigadores para combatir los efectos de la corrosión —con pérdidas económicas y de seguridad ambiental. Cortec ha desarrollado una tecnología que ofrece una protección altamente eficaz para los procesos industriales. Ahora Ud. puede proteger su proceso y su red de tuberías con aditivos que combaten la corrosión. Estos productos han sido desarrollados utilizando la tecnología VCI propiedad de Cortec. Los productos VCI Cortec constituyen un método seguro de bajo coste para disminuir el severo deterioro causado por los flujos corrosivos del proceso.



*Tanque mostrando el proceso de protección activa VCI en las tres fases: fase líquida, interfase y vapor.*

## Protección ambiental

Contrariamente a los sistemas inhibidores de la corrosión del pasado, los productos VCI de Cortec no contienen cromatos, metales pesados, nitritos ni hidrocarburos clorados. Los VCI le ofrecen un método ambientalmente seguro de tratamiento con baja toxicidad y bajos efectos contaminantes.

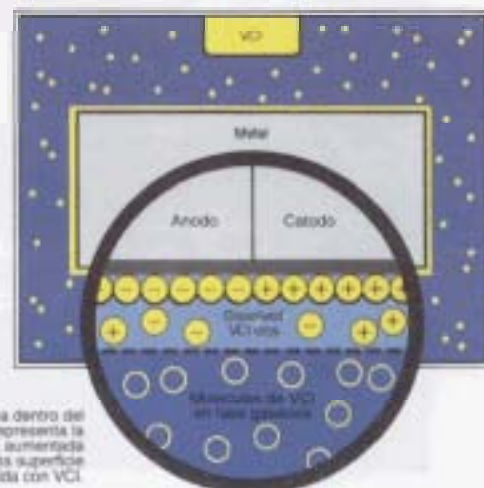
Con los VCI de Cortec Ud. puede alterar el tema de la corrosión. Los representantes comerciales de Cortec, con el apoyo de nuestro laboratorio y los medios de ensayos, pueden proporcionarle soluciones sencillas y de bajo coste a los problemas de la corrosión.



Los sistemas de calderas están sujetos a un agresivo ataque corrosivo durante la operación. Sobre las superficies internas se encuentran depósitos de capas oxidadas y corrosiones localizadas. Evite estos efectos costosos con productos VCI de Cortec.

## Protección continua

Al contrario de los métodos convencionales tales como la formación de películas con inhibidores a base de aminas, Ud. puede inyectar productos VCI de Cortec en cualquier parte de su sistema. Los VCI Cortec comienzan a operar de forma inmediata. Y lo que es muy importante, los VCI Cortec se autocabastecen. Ud. consigue de forma continua una protección ininterrumpida en las tres fases: líquido, interfase y fase vapor. Los productos VCI de Cortec también pueden ser agregados en múltiples puntos. Por ejemplo, se les puede inyectar automáticamente en el sistema —sin asistencia de operario alguno— y comenzar sus protección de modo inmediato, incluso sobre superficies ya oxidadas o con capas de óxido.



El área dentro del círculo representa la sección aumentada de una superficie protegida con VCI.

**Ponga a trabajar a los VCI Cortec. En cualquier parte de la cadena de fabricación.**

### **Sistema de Proceso – Con Agua**

Los Tratamientos del Agua VCI Cortec proporcionan una protección continua contra la corrosión. Calderas, intercambiadores de calor, torres de refrigeración y líneas de condensación de vapor necesitan el Tratamiento de Agua VCI Cortec para prevenir los efectos dañinos causados por el agua corriente y salina, la salmuera, cloro y los diversos halógenos disueltos.

Los Tratamientos del Agua VCI Cortec mantienen a su sistema exento de corrosión localizada, incrustaciones agresivas y corrosión por oxígeno. Evitan reparaciones costosas. Reducen el tiempo de mantenimiento. Proporcionan una mayor duración a su equipo a un bajo coste.



**REFRIGERACION-VCI-646  
VCI-649**

**CALENTAMIENTO-VCI-617  
S-7**

**LINEAS DE CONDENSACION-S-10**

### **Sistema de Proceso – Con Hidrocarburos**

El equipo de procesamiento de los crudos del petróleo, tuberías y oleoductos, el equipo y los sistemas de la refinería, los depósitos y motores necesitan protección contra la corrosión localizada, gases corrosivos y presencia de agua.

Los Tratamientos Petrogas VCI Cortec protegen los sistemas que poseen un elevado porcentaje de agua residual y aquellos sistemas expuestos a halógenos, sulfuros e hidrógeno. Estos productos son especialmente eficaces en áreas inferiores del sistema donde el agua se acumula, causando un fuerte ataque corrosivo. Ponga a trabajar los VCI Cortec y permita que la alternativa VCI Cortec resuelva sus problemas de corrosión.



**PROCESOS  
PETROLIFEROS-VCI-629**

**OLEODUCTOS-VCI-637  
VCI-629**

**GASOLINA,  
GASOLEO, DIESEL-VCI-704**

### **CONTROL TOTAL DE LA CORROSION**

Cortec está dedicado a controlar la corrosión en **TODAS LAS ETAPAS** de un ciclo de vida del producto. Cortec ha desarrollado una diversidad de productos de protección contra la corrosión que incluyen desengrasantes, fluidos de trabajo de metales, recubrimientos de base agua y de aceite e inhibidores de corrosión, decapantes para óxido, quita-pinturas, polvos, espumas para embalaje, papel, filmes y aditivos para hormigón. Póngase en contacto con Quimilock, s.a. para cualquier información o catálogo.

# GUIA PARA EL COMPRADOR

PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	APLICACIÓN	DOSEIFICACION
VCI-326/329	Líquido concentrado de base aceitosa que refuerza la protección anticorrosiva de los aceites.	Sistemas lubricantes e hidráulicos, depósitos, cajas de cambio, diferenciales y tratamiento superficial.	10% a 20% en volumen dependiendo de la utilización.
VCI-617	Tratamiento del agua de las calderas para prevenir el ataque corrosivo y los depósitos aislantes perjudiciales.	Sistemas de caldera.	Menos de 500 ppm.
VCI-629	Aditivo concentrado que forma una barrera persistente como protección continua en aplicaciones con crudos de petróleo y otros hidrocarburos líquidos.	Líquidos del proceso petrolero.	Menos de 100 ppm.
VCI-637	Formulación para control de la corrosión interna en flujos gaseosos y tuberías de transmisión de gases.	Lineas, tuberías y oleoductos de acumulación y transmisión de gases.	1 pinta/millón de pies cúbicos. 17 l./millón de metros cúbicos.
VCI-645	Concentrado inhibidor de la corrosión, biodegradable, no-toxico. Adecuado para el periodo de parada húmeda de calderas y como sustitución de la hidracina.	El agua corriente, agua salada, salmuera y otras soluciones altamente corrosivas contienen sulfuros y halógenos disueltos.	Refrigeración: 0,25%-0,75%. Hidrotest: 50-1000 ppm.
VCI-646	Sistema de tratamiento amebiótico del agua, eficaz contra la corrosión e incrustaciones.	Grandes sistemas de refrigeración industrial (abiertos y cerrados), centrales termoeléctricas, refinarias, plantas de procesos.	Menos de 250 ppm.
VCI-649	Aditivo concentrado que protege a múltiples metales frente a la corrosión en sistemas de refrigeración.	Cisternas calientes y depósitos, sistemas de refrigeración en ciclo cerrado y revestimientos.	0,25% a 2,5% en volumen.
VCI-704	Inhibidor anticorrosivo de tratamiento de combustibles para usar con combustibles a base de alcohol, mezclas de gasóleo, gasolina y diesel/keroseno.	Reduce la corrosión y el desgaste en motores de combustión interna.	Menos de 250 ppm.
S-5	Agerite humectante para sistemas acuosos y no-acuosos.	Se añade fácilmente a sistemas acuosos y no acuosos junto con los inhibidores Cortec solubles en agua y solubles en aceite.	Entre 10 y 5000 ppm.
S-7	Eliminador de oxígeno diseñado para proteger sistemas de calderas contra la corrosión por oxígeno (exento de hidracina).	Se aplica a sistemas de caldera para detener los efectos de la corrosión por oxígeno presentes en las aguas de alimentación.	Menos de 100 ppm.
S-10	Inhibidor anticorrosivo para líneas de condensación de vapor en sistemas de caldera.	Inyección en los sistemas de condensación de vapor donde el dióxido de carbono disuelto en el agua forma ácido carbónico corrosivo.	Menos de 100 ppm.
S-11	Aditivo para sistemas ácidos tales como soluciones industriales de limpieza y baño de decapado en caliente.	Añadido a sistemas de pH bajo para prevenir corrosión localizada, especialmente picaduras de óxido y fragilidad por hidrógeno.	0,5% a 1% en volumen.
S-12	Concentrado biocida de amplio espectro. Registrado por EPA.	Se introduce fácilmente en sistemas para controlar el desarrollo de bacterias, algas, hongos y organismos formadores de lodos.	Menos de 50 ppm.
S-14	Tratamiento anti-incrustaciones del agua de uso general. No-toxico, no-inflamable.	Muy eficaz frente a la formación de incrustaciones sobre superficies en contacto con agua.	Menos de 10 ppm.
S-15	Antiespumante universal exento de sílica.	Se añade para evitar o controlar la formación de espuma en sistemas acuosos.	Menos de 200 ppm.
S-19	Inhibidor de corrosión y dispersante del sistema de combustible.	Disuelve la acumulación de lodos en depósitos de almacenaje de combustible, calefactores de aceite y tuberías de transferencia.	1qt.-2 gal./1000 gal. (2 l./1000 l.) para fuel-oil de grado 4, 5, 6. De 1pt/1000 gal. (4,47 l./1000 l.) para diesel y fuel-oil grado 2.
S-29	Inhibidor detergente y dispersante sin cenizas para lubricantes de motor.	Proporciona excelente rendimiento contra los lodos e inhibe la formación de barnices.	0,01% a 0,2% en volumen.
S-39	Producto para rebajar la temperatura de descongelación y mejorador del flujo.	Aditivo de combustible estudiado para usar con combustibles destilados.	0,01% a 0,05% en volumen.
S-49	Mezcla de disolventes, dispersantes, superficeactivos y emulsiones para tratamiento de fuel-oil de grados 2, 4, 5 y 6.	Dispersante/emulsor del fuel-oil que mantiene dispersas las partículas insolubles, evita depósitos de carbono, formación de hollín, emisión de humos y partículas.	1qt.-1 gal./1000 gal. (1 l./1000 l.)
S-59	Dispersante de hidrocarburos vertidos en desagües naturales.	Se pulveriza sobre hidrocarburos vertidos usando medios mecánicos penetrando así en las fugas de los hidrocarburos.	1% a 10% en volumen.
S-69	Formulación líquida de aditivos para tratamiento de todas las aguas orgánicas.	Diseñado para concentraciones de bajo nivel que contienen una combinación única de inhibidores de contacto y de fase vapor.	500-1000 ppm.

## 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 despachado 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 COMERCIABILIDAD O DE PROPIEDAD PARA UN PRODUCTO PARTICULAR. EN NINGUN CASO LA CORPORACION CORTEC SERA RESPONSABLE POR DAÑOS OCASIONADOS O ACCIDENTALES.



Quimilock, s. a.

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

DISTRIBUIDOR EN EXCLUSIVA  
PARA ESPAÑA Y PORTUGAL

Distribuido por:

