



**CORTEC**  
CORPORATION

Environmentally Safe VpCI®/MCI® Technologies



## EcoShield® VpCI®-144 Paper, Patented con 100% de Contenido Reciclado (Certificado USDA 69% base biológica)

### DESCRIPCIÓN

EcoShield® VpCI®-144 es el papel de barrera contra la humedad reciclable inhibidor de corrosión premium en la industria. Está recubierto con un recubrimiento de barrera de base acuosa y muestra excelente resistencia al aceite y a la grasa. También contiene 69% de contenido base biológica certificado por USDA y es un producto calificado dentro de la iniciativa de compras federales obligatorias del programa BioPreferred® del USDA.\*

Históricamente, se han usado los revestimientos de polietileno y cera para sellar papeles porosos a fin de brindar una barrera contra el agua y/o vapor de agua. Cuando se recubre de esta manera, el producto de papel resultante representa un problema ambiental y no puede ser reciclado por los canales habituales. El papel EcoShield® VpCI®-144 brinda una alternativa competitiva y amigable con el medio ambiente a los papeles recubiertos con cera y polietileno, con propiedades de barrera contra el vapor de agua comparables. Es completamente reciclable/repulpable en otros tipos de productos de papel como cajas, cartón y otros materiales corrugados.

### PRESENTACIÓN Y ALMACENAJE

Rollos: 36" x 600' (91.4 cm x 182.9 m), 48" x 600' (12.9 cm x 182.9 m). Disponible a medida en rollos y/o láminas en una amplia variedad de tamaños.

Para asegurar el mejor desempeño del producto, almacenar en empaque original, en interiores y fuera de la luz solar directa a 40-100 °F (4-38 °C).

Vida en estantería: 2 años

### HIGH PERFORMANCE VPCI® PACKAGING



### CARACTERÍSTICAS

- Combina protección anticorrosiva, propiedades de barrera contra la humedad y resistencia al aceite y grasas
- Completamente repulpable de acuerdo a los Estándares Voluntarios de la Fibre Box Association
- No contiene nitritos, fosfatos, siliconas, cromatos, otros metales pesados o productos tóxicos
- Un sólo producto para proteger contra la corrosión a metales ferrosos y no ferrosos
- Comercialmente equivalente a las especificaciones militares MIL-P-3420E
- Conforme a los Estándares NACE TM0208-2008 y RP0387-2000
- Las piezas embaladas no necesitan ser limpiadas previo a aplicar recubrimientos u otras aplicaciones de terminación superficial

### APLICACIONES TÍPICAS

El papel EcoShield® VpCI®-144 puede ser utilizado para proteger productos en almacenaje y envíos en una variedad de maneras: cierres de extremos en tubos, cintas como insertos para áreas huecas en grandes embalajes y hojas o separadores entre productos. Las aplicaciones típicas son:

- Producción de metales: flejes, bobinas, placas, barras, etc.
- Forjado de metales y fundición a presión: forja y fundición sin procesar y mecanizados
- Metalúrgica: estampado, procesos en láminas de metal, resortes, rodamientos, sujeciones, tubos, caños, joyería, platería, etc.
- Productos terminados: motores de combustión, maquinaria, equipos, herramientas, aparatos, electrodomésticos, instrumentos, motores eléctricos, etc.
- Electricidad y electrónica: componentes, controles, placas de circuito impreso, etc.

\*Para mayor información sobre el Programa BioPreferred®, visitar <http://www.biopreferred.gov>.

# EcoShield® VpCI®-144 Paper, Patented

## METALES PROTEGIDOS

- Acero al Carbono
- Acero Inoxidable
- Acero Galvanizado
- Fundición
- Aleaciones de Aluminio
- Cobre
- Latón ( $\leq 30\%$  Zn)
- Soldadura

## PROPIEDADES TÍPICAS

Propiedad	Método TAPPI	Unidad	Cortec®
Peso básico	T-410	lbs/3000 ft <sup>2</sup> (g/m <sup>2</sup> )	55 (89)
Calibre (espesor)	T-411	mils (micrometers)	5 (125)
Desgarro - MD	T-414	g	47.5
Desgarro - CD	T-414	g	58.5
Tracción en Seco - MD	T-494	lbs/in (kg/mm)	47.1 (0.84)
Tracción en Seco - CD	T-494	lbs/in (kg/mm)	17.7 (0.31)
TEA - MD	T-494	ft-lbs/ft (J/m <sup>2</sup> )	1.9 (20.5)
TEA - CD	T-494	ft-lbs/ft (J/m <sup>2</sup> )	3.6 (38.8)
Elongación - MD	T-404	%	1.5
Elongación - CD	T-404	%	4.3
Resistencia a la Tinta	T-530	segundos	15
Lisura - Sin impresión	T-538	sheffield	240
Lisura - VCI	T-538	sheffield	231
Fibra Interna	T-541	ft-lbs/in (J/cm)	0.17 (0.064)
Abrasión - Sin impresión	T-476	g loss/100 rev	0.007
Abrasión - VCI	T-476	g loss/100 rev	0.002

**MD=Dirección de la Máquina**  
**CD: Dirección Cruzada**

## MÉTODO DE APLICACIÓN

Los productos deben ser embalados tan pronto como sea posible luego de la limpieza. Mantener el papel EcoShield® VpCI®-144 tan cerca de la superficie del producto como sea práctico, sin dejar barreras entre el papel EcoShield® VpCI®-144 y la superficie metálica a ser protegida.

Confección estándar de EcoShield® VpCI®-144: papel natural neutro recubierto por un lado con recubrimiento de barrera contra el agua y por el otro lado con material VpCI®.

## PROPIEDADES DE BARRERA DE VAPOR DE AGUA

EcoShield® VpCI®-144 en comparación con papel comparable recubierto de polietileno (papel 40# 3msf, recubrimiento PE 6#), y papel encerado comercial.

	VpCI®-144	Papel Recubier- to de Polietile- no	Papel Encer- ado
Tasa de Transmisión de Vapor de Agua WVTR (g/hour·m <sup>2</sup> )	0.61-0.69*	0.47-0.71*	6.5-6.9**

\*Evaluado de acuerdo a ASTM F1249, 73° F (23 °C), 50% HR

\*\* Evaluado de acuerdo a ASTM E-96, 72° F (22 °C), 50% HR

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



### LIMITED WARRANTY

All statements, technical information and recommendations contained herein are based on tests Cortec® Corporation believes to be reliable, but the accuracy or completeness thereof is not guaranteed.

Cortec® Corporation warrants Cortec® products will be free from defects when shipped to customer. Cortec® Corporation's obligation under this warranty shall be limited to replacement of product that proves to be defective. To obtain replacement product under this warranty, the customer must notify Cortec® Corporation of the claimed defect within six months after shipment of product to customer. All freight charges for replacement products shall be paid by customer.

Cortec® Corporation shall have no liability for any injury, loss or damage arising out of the use of or the inability to use the products.

**BEFORE USING, USER SHALL DETERMINE THE SUITABILITY OF THE PRODUCT FOR ITS INTENDED USE, AND USER ASSUMES ALL RISK AND LIABILITY WHATSOEVER IN CONNECTION THEREWITH.** No representation or recommendation not contained herein shall have any force or effect unless in a written document signed by an officer of Cortec® Corporation.

**THE FOREGOING WARRANTY IS EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY, INCLUDING WITHOUT LIMITATION ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO CASE SHALL CORTEC® CORPORATION BE LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES.**