



## VALENO® embalaje anticorrosivo retornable

Los materiales plásticos rígidos EXCOR® VALENO® en base a poliolefinas combinan el acreditado efecto protector contra la corrosión de EXCOR® con la versatilidad de bandejas y contenedores plásticos en procesos

logísticos automatizados de almacenaje y transporte de mercancías. Los inhibidores de corrosión EXCOR® se integran en la estructura plástica de cajas y bandejas y actúan por contacto y en fase vapor según el método VCI, garantizando una protección anticorrosiva seca. Para el usuario supone la eliminación de otras medidas adicionales de protección.

El funcionamiento es muy sencillo. Las piezas metálicas, necesariamente limpias y secas, se colocan en bandejas y/o cajas de forma que los inhibidores de corrosión integrados en las mismas tengan el mayor acceso posible a su superficie. Una vez colocadas las piezas, se cierra el contenedor mediante una tapa o bien apilando otro contenedor sobre él. En ese momento comienza a formarse en el espacio confinado una atmósfera uniformemente distribuida de inhibidores de corrosión que crean un film de adsorción invisible sobre la superficie de las piezas, quedando éstas protegidas contra la corrosión. La protección se da tanto por contacto de las piezas con el material plástico como en fase vapor. De esta forma se asegura una protección anticorrosiva muy duradera, de hasta 5 años.

Después de la apertura de la caja o contenedor, los inhibidores se volatilizan en la atmósfera en el transcurso de 1 a 2 horas dejando la superficie metálica en su estado original y permitiendo montar las piezas sin someterlas a ningún proceso de desengrase o limpieza.

### Efecto protector\*

- Tipo E: Acero, acero fundido, acero parcialmente cincado, Cr, aleaciones Al 4xxx (Si > 7%), hierro fundido
- Tipo MM: Acero, acero galvanizado o electrocincado, acero estañado, Cu, latón, aleaciones Al 2xxx (Cu), 5xxx (Mg), 6xxx (Mg, Si), 7xxx (Zn) y combinaciones de estos metales. Otras aleaciones de aluminio a consultar.
- Tipo A: Acero, acero galvanizado o electrocincado, acero estañado, Cu, latón, aleaciones Al 2xxx (Cu), aleaciones Mg posibles, hierro fundido.

\* Para aquellas piezas metálicas con estados superficiales atípicos como pueden ser una alta rugosidad o la presencia de residuos adheridos de fluidos de proceso, se aconseja antes de la aplicación práctica de materiales EXCOR VCI un ensayo de simulación climático con un embalaje modelo. A tal efecto EXCOR Korrosionsforschung GmbH en Dresden (Alemania) dispone de cámaras climáticas de hasta 16 m<sup>3</sup> de capacidad

### VENTAJAS

La protección anticorrosiva es parte integral del embalaje

muy robusto y resistente a la abrasión

protección anticorrosiva integrada de hasta 5 años.

rentable con el tiempo

reciclable, depositable (basura doméstica), incinerable

**EXCOR® es la protección anticorrosiva que procede del embalaje!**

# VALENO® embalaje anticor- rosivo retornable



## Datos técnicos

<b>Características en breve</b>	Plásticos rígidos EXCOR® VALENO® de polietileno y polipropileno con inhibidores de contacto y sustancias activas VCI embebidos en su matriz polimérica
<b>Fase de formación de las sustancias activas</b>	Aprox.1 hora a una temperatura de 20°C. Cuanto más próxima se encuentre la pieza a proteger al emisor plástico VCI, más corta es la fase de formación.
<b>Duración del efecto protector</b>	Hasta 5 años bajo observación de las instrucciones de uso. Si se observan las instrucciones de aplicación así como unos procesos logísticos y de embalado específicos, es posible obtener una protección contra la corrosión de hasta 15 años.
<b>Dosificación</b>	1 m <sup>2</sup> de plástico rígido puede proteger hasta 10 m <sup>2</sup> de superficie metálica. Ya que la dosificación puede estar influenciada por otros muchos factores (como p.ej. la configuración del embalaje, los procesos logísticos, el pretratamiento de las piezas, etc...) puede ser necesario un ajuste. Nuestros técnicos de aplicación le asesorarán con agrado.
<b>Limpieza</b>	Eliminar las suciedades y residuos de bandejas y cajas con paños secos. Evitar si es posible cualquier limpieza por vía húmeda, ya que cada lavado reduce la duración de la protección. El aspirado o soplado es más recomendable. Tras una limpieza por vía húmeda, soplar los contenedores y dejarlos secar bien. Si se precisan otros procesos de limpieza distintos, es necesario hacer un ensayo para averiguar la influencia del proceso de limpieza sobre el depósito de los inhibidores de corrosión.
<b>Instrucciones de uso. En vacío / Almacenaje</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Almacenar en interiores, en forma apilada a temperaturas &lt;30°C.</li><li>- Evitar la entrada de la humedad</li><li>- Proteger de la acción directa del sol</li></ul>
<b>Instrucciones de uso. Con carga / Transporte</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Las piezas deben estar a temperatura ambiente al embalarse.</li><li>- Los operarios deben usar guantes durante la manipulación para evitar que el sudor corrosivo de la mano quede impregnado en las piezas.</li><li>- El embalado debe realizarse en atmósferas no corrosivas.</li><li>- El último nivel de apilado debe quedar bien cerrado mediante una tapa.</li><li>- La unidad de carga para el transporte debe flejarse o fijarse de forma que se garantice un cierre efectivo entre las cajas apiladas y la tapa .</li><li>- Si el apilado no asegura un cierre efectivo, paletizar la unidad de carga adicionalmente con film estirable.</li></ul>
<b>Aseguramiento calidad</b>	Control estadístico de producción: EXCOR toma muestras representativas de cada lote de producción y analiza la concentración y la tasa de emisión de las sustancias activas VCI. TÜV Süd confirma que las concentraciones y tasas de emisión son inspeccionadas y aprobadas.  <b>Control de la eficacia VCI durante el período de 5 años:</b> EXCOR® ofrece una investigación analítica al azar de los productos con el fin de evaluar el rendimiento de la protección contra la corrosión durante su periodo de uso



## Formas de suministro

- pequeños contenedores (KLT)
- grandes contenedores (GLT)
- portapiezas y bandejas, termoconformadas o de inyección
- posibilidad de protección antiestática ESD
- planchas-láminas compactas
- planchas-láminas de plástico acanalado

## Eliminacion

- Reciclable
- depositable en vertedero (basura doméstica)
- incinerable

## Salud

- inocuo para la salud
- atóxico
- sin peligro al contacto con la piel o por inhalación
- sin obligación de supervisión según la norma TRGS 615 y sin restricciones según TRGS 900

Contáctenos en:

**ZERUST**  **EXCOR**

EXCOR® GmbH  
Tonlandstraße 2  
34346 Hann. Münden  
ALEMANIA

Tel.: + 49 55 41 70 62 00  
Fax: + 49 55 41 70 62 10  
info@excor.de  
www.excor.de

The color yellow (CTM 396176) is a registered trademark of Northern Technologies International Corporation (NTIC). The trademark is used under license.