

**EASTMAN**

**Láminas de  
Copolíester  
SPECTAR™**

**Hasta donde llegue su Imaginación...**

# EASTMAN

Polímeros, Químicos y Fibras



# EASTMAN

- Sede en Kingsport, TN
- Nace en 1920 como división química de Kodak
- Independiente desde 1994 – NYSE : EMN
- Ventas 2010: \$5.8 B
- 11.000 empleados
- Mayor productor global de Copoliésteres





# Copoliesteres

Poli-Alcohol(glicol) + Poli-Acido

EG  
CHDM  
Etc...



TPA  
IPA  
Etc...

**CoPoliester** + Agua

**Lider Global**

**Innúmeras combinaciones**

**Gran flexibilidad para Desarrollos**

**Soporte Técnico**

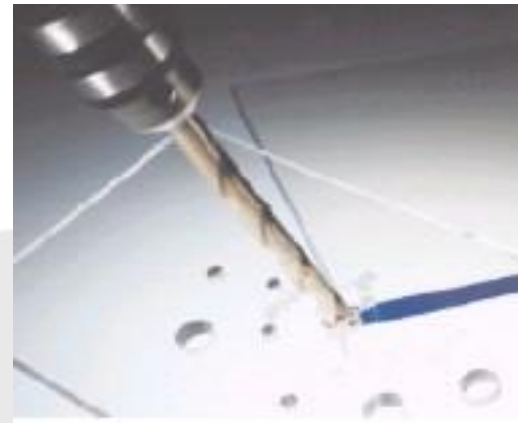
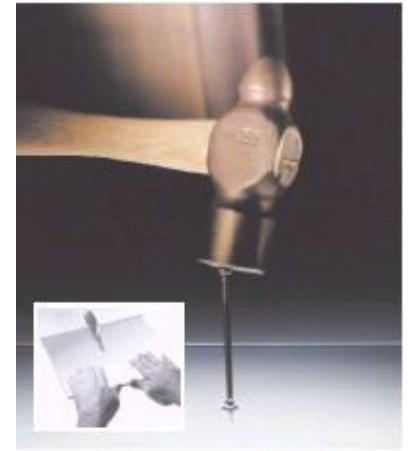
**Disponibilidad para abastecimiento Global**

# Copoliesteres – Características

- ✓ Transparencia
- ✓ Flexibilidad de Diseño
- ✓ Resistencia Mecánica
- ✓ Compatibilidad Química
- ✓ FDA : contacto directo con alimentos
- ✓ Ecológicamente adecuados

# Qué es **SPECTAR** ?

- Un Copoliéster específico para producir láminas
- Ofrece libertad de Diseño y facilidad de Fabricación
- Es 15 a 20 veces más resistente que el Acrílico convencional
- Es 2 a 5 veces más resistente que el Acrílico Alto Impacto
- Menor costo que el Policarbonato, con similar resistencia al impacto
- Permite : perforar con broca, cortar con sierra, doblar en frío o caliente, termoformar al vacío, pintar, imprimir con serigrafía, decorar con vinilo, metalizar y/o cromar.



**EASTMAN**

# Ventajas de las Láminas de **SPECTAR**

## ■ Vs. Policarbonato

- No requiere pre-secado
- Menor temperatura de termoformado
- Ciclo de termoformado más corto
- Mejor definición de las partes
- Permite decorar con vinilo previo al termoformado
- Más económico

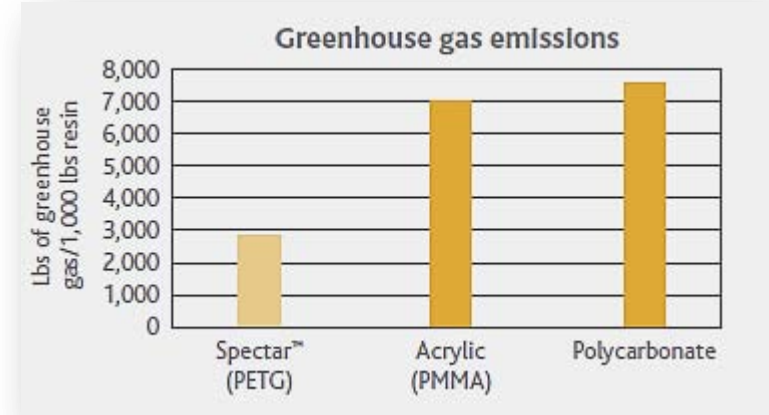
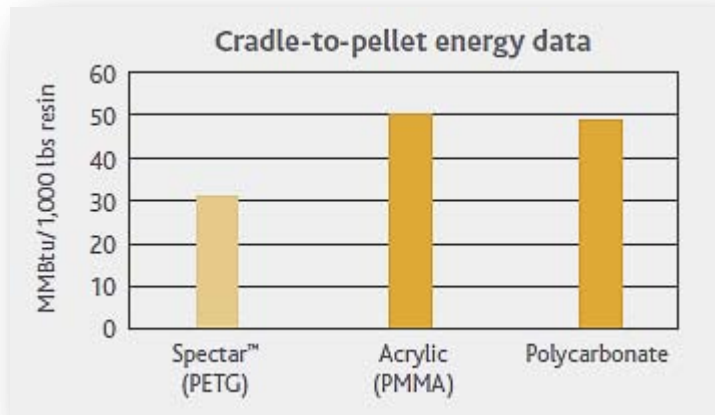
## ■ Vs. Acrílico

- Mayor resistencia, permite disminuir espesores
- No se quiebra al cortar o troquelar
- Puede doblarse en frío
- Menor temperatura de termoformado
- Ciclo de termoformado más corto
- Permite decorar con vinilo previo al termoformado
- Permite imprimir previo al termoformado

## ■ Sustentable

# Sustentable

- No contiene halógenos, S, N, Pb, Hg, Cd ó Cr 6+
- No se usa Bisfenol-A (BPA) para producir Spectar™
- Requiere 3.5 veces menos energía (por Lb) para extruirlo que el Acrílico
- Certificado GREENGUARD Indoor Air Quality ®, que reconoce a Eastman Chemical Company por fabricar productos de baja emisión para mejores ambientes internos.





# Procesos con Láminas de SPECTAR

## ➤ Doblado

- en Frio
- en Caliente

## ➤ Maquinado

- Taladro
- Sierra
- Laser
- Fresado
- Calado
- Troquelado

## ➤ Pulido

- Pistola de aire caliente

## ➤ Unión

- Adhesivos
- Fijaciones Mecánicas
- Solventes
- Ultrasonido

## ➤ Decoración

- Impresión / Tampografía
- Hot Stamping
- Vinilos
- Metalización

## ➤ Termoformado

# Tendencias en Exhibidores

Modularidad

Sustentabilidad

Diseño Flexible

Durabilidad

Cerca del 80% de las Decisiones de Compra se toman frente al Exhibidor

**EASTMAN**



## Necesidades del Fabricante

- Excelencia en la Operación
- Diseños Diferenciados
- Crecimiento Sustentable del Negocio
- Satisfacción del Cliente

## Necesidades del Vendedor

- Menor Costo Total
- Flexibilidad de Diseños
- Sustentabilidad
- Durabilidad



## Cómo SPECTAR le ayuda a lograrlo

- Reduce el Costo Total
  - Menos Roturas
  - Menos Material
  - Mejora de la Calidad
  - Superior Resistencia al Impacto
- Provee Flexibilidad de Diseño
  - Fácil de Doblar / Mecanizar
  - Superior Termoformabilidad
- Opción Sustentable y con Mayor Margén de Utilidad
  - Reducción de Material
  - Reducción de Embalaje





# Láminas de SPECTAR

- Características :

- Superior Resistencia y Durabilidad
- Excelente Claridad
- Excepcional Libertad en el Diseño
- Resistencia a Detergentes y otros productos químicos
- Aptas para Contacto con Alimentos

- Beneficios para el Fabricante :

- Costos de Producción Competitivos
- Menores Costos de Embalaje y Transporte
- Menos Retornos por Roturas en Tránsito
- Nuevas Oportunidades de Aplicación
- Reducido Impacto Ambiental



- Beneficios para el Vendedor :

- Mercadería Altamente Visible
- Innovación en los Diseños
- Fácil Manipulación y Limpieza
- Menores Costos Generales
- Reducido Impacto Ambiental

**EASTMAN**



# Preguntas ?

Discover the Freedom to Create™  
with **Eastman Spectar™ Copolyester**  
and let your imagination run free.

**EASTMAN**

# Ejemplos de Aplicaciones