



Exceed™ XP Exceed™ Enable™
ExxonMobil™ LDPE

ExxonMobil

Energy lives here™



Empaque retráctil de clasificación sostenible que utiliza contenido de PE reciclado

Los empaques retráctiles de intercalación ahora se pueden hacer utilizando polietileno reciclado y polímeros de polietileno (PE) de alto rendimiento virgen sin comprometer el rendimiento, ayudando a los clientes a crear soluciones sostenibles.



Resistencia –
punción, y
Impacto al
dardo



Rigidez
y retención
fuerza



Atractivo de
estantería,
Visibilidad de
la marca con
hasta 30%
PE reciclado



Comparable
Desempeño
retráctil
con hasta **30%**
PE reciclado



Esta solución ajustable de unión utilizando polímeros de PE de alto desempeño y PE reciclado es una solución ligera y monomaterial que utiliza menos materiales y se puede reciclar donde existan programas e instalaciones para recoger y reciclar películas plásticas.

El reto:

Solución de película retráctil de intercalación sostenible que contiene hasta un 30% de polietileno reciclado.

A medida que los consumidores se preocupan cada vez más por el impacto ambiental de los envases, la cadena de valor está estudiando el uso de contenido reciclado como parte de la solución.

Como parte de su compromiso de ayudar a los clientes a crear soluciones sostenibles, **ExxonMobil** quería desarrollar una solución de reducción de intercalación más delgada y resistente que incluiría PE reciclado, manteniendo la calidad e integridad de los envases.

Solución:

La tecnología de extrusión con polímeros de PE de alto desempeño permite el uso de diferentes flujos de PE de reciclaje.

Una colaboración entre ExxonMobil, **Windmüller & Hölscher** y **Grupo Armando Alvarez** ha creado una película retráctil de intercalación POD de 40 micras y 5 capas, que incluye hasta un 30% de polietileno reciclado (PE). La solución está diseñada para envolver botellas de 6 x 1.5L.

La película de película termoencogible, que incluye hasta un 30% de PE reciclado, fue procesada en una línea de película soplada **VAREX II** y mantiene el rendimiento debido a la inclusión **de los polímeros de PE de alto desempeño Exceed™ XP y Enable™** en la formulación.

La combinación de la tecnología VAREX II y los polímeros PE de alto desempeño de ExxonMobil, permite utilizar diferentes fuentes de polietileno reciclado. El desafío de procesamiento presentado por los materiales reciclados con un amplio índice de fusión y rango de densidad se resuelve mediante el uso de Exceed™ XP y Habilitar polímeros de polietileno de rendimiento.

Resultado:

Película más delgada con excelente integridad de empaque, propiedades ópticas y procesabilidad que añade PE reciclado.

Dureza eXtreme y excelente óptica con Exceed XP Los polímeros de alto desempeño de Exceed XP mejoran las propiedades mecánicas de la película, de modo que se puede añadir PE reciclado sin tener que aumentar el espesor de la película. Exceed XP mantiene la resistencia, las propiedades ópticas y mejora la procesabilidad. Las propiedades de desempeño extremo proporcionadas por Exceed XP permiten incluir más materiales reciclados en formulaciones de la película. Los convertidores pueden optimizar las formulaciones de película y aumentar la producción, ayudando a producir soluciones de empaques termoencogibles de 5 capas dedicadas de poliolefina (POD) y extremadamente resistentes.

Integridad del empaque y consistencia del proceso, incluso con PE reciclado

Los polímeros de PE de alto desempeño Enable de densidad media ofrecen películas para empaques termoencogibles con propiedades equilibradas, incluyendo contracción, fuerza de retención y rigidez de dureza. La velocidad de contracción de la película se puede ajustar para diferentes condiciones del proceso de contracción utilizando LDPE de ExxonMobil™.



Rendimiento comparable con hasta un 30% de contenido reciclado

El nuevo empaque termoencogible con Exceed XP ofrece propiedades de rendimiento extremo, lo que permite incluir y utilizar hasta un 30% de PE reciclado:



E0919-102E49

Resistencia - punción e impacto de dardos

Rigidez - Resistencia a la tensión MD, excelente fuerza de sujeción

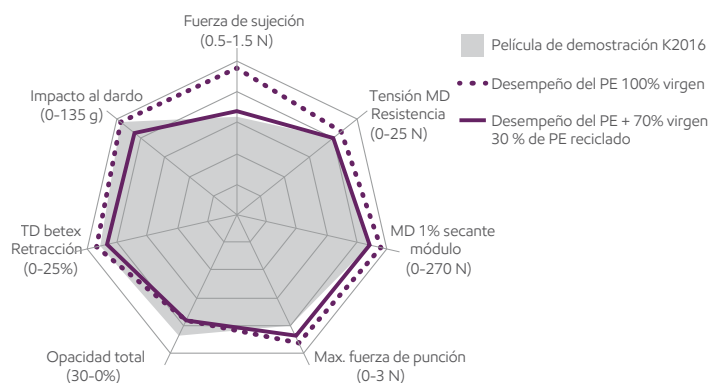
Óptica - Atractivo de la plataforma, visibilidad de la marca con hasta un 30% de PE reciclado

Desempeño de reducción - desempeño de reducción comparable con hasta un 30% de PE reciclado.

	40 µm 100% desempeño PE con Exceed ¹	40 µm 100% virgen desempeño PE con Exceed XP ²	40 µm 70% virgen desempeño PE con Exceed XP +30% de PE reciclado ²
Capa configuración	1/2/4/2/1	1/2/4/2/1	1/2/4/2/1
Capa de recubrimiento	Exceed + ExxonMobil LDPE	Exceed XP + ExxonMobil LDPE	Exceed XP + ExxonMobil LDPE
Penúltima capa	Enable	Enable	Enable + ExxonMobil LDPE
Núcleo	Exceed + Enable + ExxonMobil LDPE	Exceed + Enable + ExxonMobil LDPE	PE Reciclado + ExxonMobil LDPE/HDPE
Penúltima capa	Enable	Enable	Enable + ExxonMobil LDPE
Capa de recubrimiento	Exceed + ExxonMobil LDPE	Exceed XP + ExxonMobil LDPE	Exceed XP + ExxonMobil LDPE

1. presentado en K2016

2. presentado en K2019



Datos de pruebas realizadas por o en nombre de ExxonMobil.

PE de alto rendimiento de ExxonMobil para los termoencogibles		
Grado	Densidad (g/cm ³)	Índice de fluidez (g/10 min)
Exceed XP 6056ML	0,916	0,50
Exceed XP 8318ML	0,918	1,0
Exceed 2018MA	0,918	2,00
Enable 4009MC	0,940	0,90
Enable 4002MC	0,940	0,25
ExxonMobil HDPE HTA108	0,961	0,70
ExxonMobil LDPE 171BA	0,929	0,55
ExxonMobil LDPE 165BW1	0,922	0,33

©2019 ExxonMobil. ExxonMobil, el logotipo de ExxonMobil, el dispositivo "X" de enclavamiento y otros nombres de productos o servicios utilizados en este documento son marcas registradas de ExxonMobil, a menos que se indique lo contrario. Este documento no podrá ser distribuido, mostrado, copiado o modificado sin la autorización previa por escrito de ExxonMobil. En la medida en que ExxonMobil autorice la distribución, exhibición o copiado de este documento, el usuario solo podrá hacerlo si el documento no contiene modificaciones y está completo, lo que incluye todos sus encabezados, pies de página, descargos de responsabilidad y otra información. No podrá copiar este documento ni reproducirlo total o parcialmente en un sitio web. ExxonMobil no garantiza los valores típicos (u otros). Todos los datos incluidos en este documento se basan en análisis de muestras representativas y no en el producto enviado. La información que contiene este documento se refiere solamente al producto o a los materiales mencionados cuando no están en combinación con otros productos o materiales. La información está basada en datos que consideramos fiables en la fecha de compilación, pero no representan ni garantizan, de manera expresa o implícita, la capacidad de comercialización, la idoneidad para un propósito en particular, la libertad de violación de patente, la idoneidad, la exactitud, la fiabilidad o la exhaustividad de esta información o de los productos, materiales o procesos que se describen. El usuario es el único responsable de todas las determinaciones respecto del uso del material o de los productos, y de cualquier proceso en sus territorios de interés. Expresamente rechazamos responsabilidad por cualquier pérdida, daño o lesión sufrida de forma directa o indirecta, o incurrida, como resultado de la utilización o de la confianza de cualquier persona en las informaciones del presente documento. Este documento no es un respaldo de ningún producto o proceso que no sea de ExxonMobil, y negamos expresamente cualquier implicación contraria. Los términos, "nuestros", "ExxonMobil Chemical" o "ExxonMobil" se usan para conveniencia y pueden incluir cualquier empresa de ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation o cualquier empresa afiliada que administren directa o indirectamente.

Para obtener mayor información, póngase en contacto con nosotros:
exxonmobilchemical.com/cs

ExxonMobil

Energy lives here™