



Energy lives here™



## Películas para agricultura de valor agregado

Los polímeros de PE de alto desempeño Exceed™XP, Exceed™ y Enable™ pueden ofrecer películas de mayor valor agregado, y más sostenibles para aplicaciones agrícolas, como películas para túnel, acolchado y ensilaje.

### Películas para invernadero

Los polímeros de alto desempeño Exceed XP ofrecen un nuevo punto de referencia para soluciones de cubiertas de invernaderos y túneles de cultivo que requieren un desempeño extremo. Este portafolio de productos ofrece soluciones para fabricar películas grandes y planas sumamente resistentes al daño que ayudan a los agricultores a proteger, y a cultivar sus frutas, verduras y flores durante todo el año.



Reducción del espesor de hasta el **20 %**



Alto desempeño ante el envejecimiento



Ópticas de película mejoradas

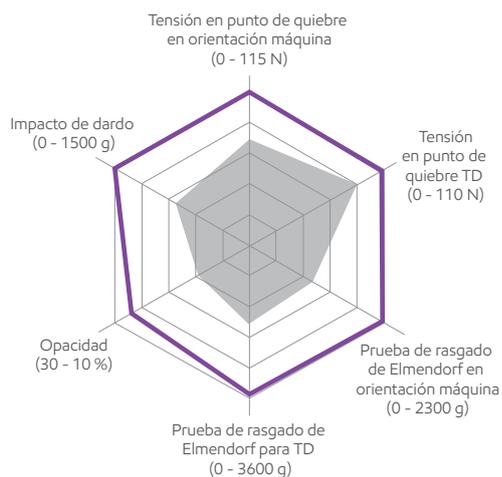


Excelente capacidad de procesamiento

### Productos recomendados para películas para túnel e invernadero

Grados	Índice de fluidez (g/10 min)	Densidad (g/cm <sup>3</sup> )	Deslizamiento/antibloqueo	Características diferenciadoras del desempeño eXtremo
Exceed XP 6026ML	0.2	0.916	No	Resistencia del fundido y mecánicas excepcionales
Exceed XP 6056ML	0.5	0.916	No	Extrudabilidad excepcional, incluso en el equipo típico de LDPE
Enable 2005MC	0.5	0.920	No	Equilibrio excepcional entre el procesamiento y las propiedades de la película, que incluye las de tensión, impacto y punción
Enable 2010MA	1.0	0.920	No	Ofrece un equilibrio entre procesamiento y propiedades de película, que incluye tensión, impacto y punción
Scorene™ Ultra EVA FL00112	0.5	0.934	No	En invierno, las películas ofrecen un período significativamente prolongado antigoteo, alto desempeño ante el envejecimiento, elevado aislamiento térmico y resistencia a la fluencia (creep)
Scorene Ultra EVA FL00014	0.25	0.938	No	En invierno, las películas ofrecen un período significativamente prolongado antigoteo, alto desempeño ante el envejecimiento, elevado aislamiento térmico y resistencia a la fluencia (creep)
Scorene Ultra EVA FL00018	0.37	0.940	No	En invierno, las películas ofrecen un período significativamente prolongado antigoteo, alto desempeño ante el envejecimiento, elevado aislamiento térmico y resistencia a la fluencia (creep)

## Película para invernadero no térmica con Exceed™ XP y película de referencia

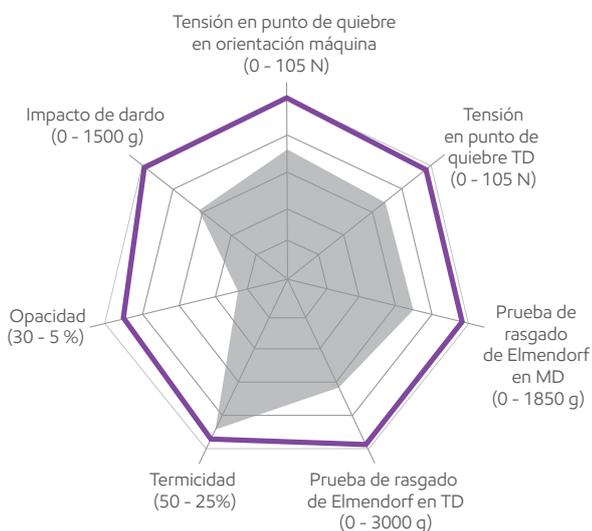


MAC201607.0324-01

### Películas que no son de EVA elaboradas con Exceed XP y películas de referencia

	Índice de fluidez (g/10 min)	Densidad (g/cm <sup>3</sup> )	Película coextruida de 3-capas de 160 µm Exceed XP	Película coextruida de 3-capas de 200 µm de referencia (en base a C8-LLDPE)
Exceed XP 6026	0.2	0.916	●	
Exceed XP 6056	0.5	0.916		
Enable™ 2005	0.5	0.920	●	
LDPE	-	-	●	●
C8-LLDPE	1.0	0.920		●

## Película para invernadero térmica con Exceed XP y película de referencia



MAC201607.0324-01

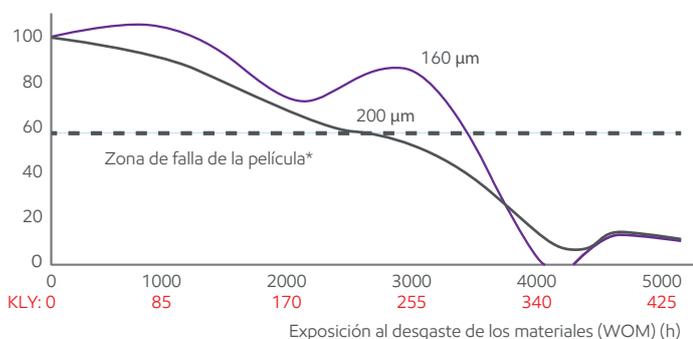
### Películas de EVA elaboradas con Exceed XP y película de referencia.

	Índice de fluidez (g/10 min)	Densidad (g/cm <sup>3</sup> )	Película coextruida de 3-capas de 160 µm Exceed XP	Película coextruida de 3 capas de 200 µm de referencia
Exceed XP 6026	0.2	0.916	●	
Escorene™ Ultra EVA FL000118 (17,5 % de acetato de vinilo [VA])	-	-	●	●
EVA (13 % de acetato de vinilo [VA])	-	-		
LDPE	-	-	●	●
C8-LLDPE	1.0	0.920		●

Datos de las pruebas realizadas por ExxonMobil o en nombre de esta.

## Envejecimiento por exposición a rayos UV de la película en un ambiente de pesticidas (envejecimiento por resequeidad\*)

Elongación en punto de quiebre en orientación máquina (% de retención), envejecimiento por resequeidad



\*exposición al simulador de pesticidas/ciclo sin lluvia

+ Zona de falla de la película basada en BS EN 13206:2017

- Todas las películas contienen 1,2 % de HALS y 0,1 % de abs UV (mismo nivel de ppm)

Desempeño de envejecimiento superior con películas más delgadas con el polímero de alto desempeño de ExxonMobil (bajo la luz solar y los pesticidas).

— Polímero de referencia (100 % de polietileno de baja densidad [LDPE] [0,922 d; 0,33 MI]) – 200 µm de película monocapa

— Polímero de alto desempeño Exceed XP 6026 – 160 µm de película monocapa  
Datos de pruebas realizadas por ExxonMobil o en nombre de esta

## Películas para acolchados y ensilaje

Exceed™ XP permite a los convertidores fabricar películas para agricultura duraderas y de gran integridad extremadamente resistentes al daño, que protegen y conservan cosechas, y otros productos agrícolas. El desempeño de la resistencia extrema de estos polímeros ayuda a evitar el daño en el sitio y durante el manejo para mantener la integridad de la película en aplicaciones, como la película stretch para ensilaje y acolchado.

Las películas para acolchado de larga duración aumentan la productividad de los cultivos y permiten a los agricultores dedicar tiempo a actividades más importantes en lugar de recolectar acolchado roto.



Resistencia extrema



Excepcional resistencia al rasgado en orientación máquina



Alta resistencia del fundido

### Grados recomendados de Exceed XP para películas para acolchado y ensilaje

Grados	Índice de fluidez (g/10 min)	Densidad (g/cm <sup>3</sup> )	Índice de fluidez (I <sub>21</sub> /I <sub>2</sub> )	Características diferenciadoras del desempeño eXtremo
Exceed XP 8656	0.5	0.916	28-30	Resistencia y rasgado excepcionales Excelente estabilidad de la burbuja
Exceed XP 8358	0.5	0.918	28-30	Excelente rasgado, resistencia, y fuerza de sujeción Excelente estabilidad de la burbuja
Exceed XP 8656	1.0	0.918	28-30	Excelente rasgado, resistencia, y fuerza de sujeción Excelente extrudabilidad de la película
Exceed XP 6026	0.2	0.916	48-52	Dureza y resistencia del fundido excepcionales
Exceed XP 6056	0.5	0.916	48-52	Extrudabilidad excepcional, incluso en el equipo típico de LDPE

## Bolsas para silo

Las bolsas para silo que utilizan los agricultores para guardar y proteger los granos y el forraje deben ser sumamente fuertes, duraderas y resistentes al rasgado y a la punción; además, deben tener una buena estabilidad dimensional.

Las películas para silos fabricadas con polímeros de alto desempeño Exceed XP ofrecen una resistencia extrema y brindan oportunidades de reducción de espesores y costos. Si está desarrollando soluciones de películas de 3 o 5 capas nuestra gama de polímeros puede establecer el equilibrio correcto entre alto desempeño y valor para satisfacer sus necesidades relacionadas con las bolsas para silo.



Capacidad de doblado



Reducción del espesor



Resistencia



Resistencia al rasgado

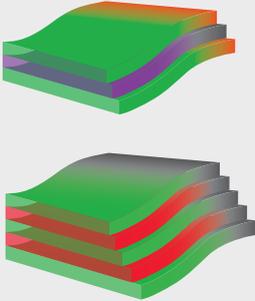
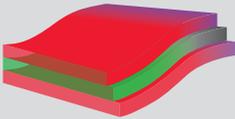
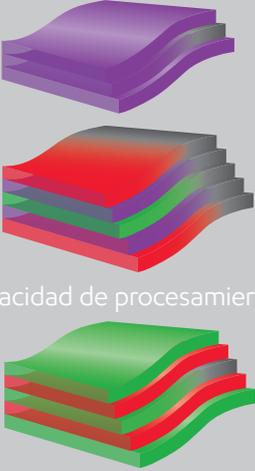


Resistencia a la fluencia (creep)



Fácil procesamiento de la película

# Elevando la cadena de valor con soluciones de bolsas de silo

Soluciones convencionales	Solución para doblez y resistencia al dardo	Soluciones para doblez, resistencia al dardo y punción	Soluciones con un desempeño mecánico extremo, con hasta un 15 % de reducción del espesor
 <p>3 y 5 capas con Enable™, Exceed™ y Exceed™ XP</p>	 <p>Formulaciones de películas de 3- capas con Exceed XP, Exceed y Enable</p>	 <p>Capacidad de procesamiento</p> <p>Mecánicas</p> <p>Formulaciones de películas de 3 y 5 capas con Exceed XP, Exceed y Enable</p>	 <p>Estabilidad dimensional</p> <p>Mecánicas</p> <p>Formulaciones de películas enriquecidas de 5 capas con Exceed XP</p>

■ Exceed XP   
 ■ Exceed   
 ■ Enable   
 ■ LDPE   
 ■ C4-LLDPE

En resumen, como proveedor global usted puede confiar en nuestros polietilenos de alto desempeño, ya que son consistentes y de gran calidad al ofrecer soluciones agrícolas sostenibles e innovadoras con beneficios a lo largo de la cadena de valor.



©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 la 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 la confianza de cualquier persona en las informaciones del presente documento. Este documento no es un respaldo a ningún producto o proceso que no sea de ExxonMobil, y negamos expresamente cualquier implicación contraria. Los términos, "nuestros", "nuestro", "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/PE](http://exxonmobilchemical.com/PE)

**ExxonMobil**

Energy lives here™