



Exceed™ Stiff+

Exceed™ Flow+

Fabrique silo bolsas robustas y resistentes a la punción usando menos material con el polietileno de alto desempeño Exceed™ Stiff+

Fabricar películas para agricultura resistentes y duraderas puede ser una tarea exigente. Esto a menudo requiere la mezcla de múltiples resinas en detrimento de la eficiencia de conversión. ¿Qué pasaría si su resina hiciera más? El PE Exceed Stiff+ ofrece simplicidad sin concesiones y soluciones de resina que agilizan la conversión de película mientras mejoran la durabilidad.



Rigidez



Impacto de dardo



Baja deformación por fluencia



Balance de rasgado en MD

La resina Exceed™ Stiff+ m 0926.ML sobresale optimizando la combinación de alta resistencia, baja deformación por fluencia y alta punción de aguja requerida en las silo bolsas. La magnitud de la mejora es tanta que es posible una reducción significativa del espesor, lo que permite una disminución en el contenido de LDPE y un aumento aún mayor del desempeño de la película. Si se desea, es posible una producción más alta y una reducción del espesor mayor al utilizar PE Exceed™ Stiff+ m 0926.ML como una capa central rígida y resistente junto con pieles hechas de PE Exceed™ Flow+ m 0516, ofreciendo una resistencia al fundido excepcional.

Atributos favorables

- Impacto de dardo y punzonado excepcionales
- Alta resistencia a la fluencia en TD
- Menor contenido de LDPE y mayor resistencia, si se reduce el espesor

Valor

- Oportunidad de reducción significativa del espesor, de ser necesario
- Nuevas opciones de explorar por un mejor procesamiento y producción

Las silo bolsas para agricultura a menudo son estructuras coextruídas, pero las formulaciones utilizadas en las pieles y el centro pueden variar ampliamente. Para simplificar las cosas, se seleccionó un nivel promedio de LLDPE, LDPE y aditivos. Esa formulación única se usó en cada capa de una línea coextruída de 3 capas para producir una película “mono coextruída”. Esto se hizo para una referencia de 230 µm y una solución ligeramente reducida de 215 µm. Sin embargo, la formulación de las pieles y el centro de la solución de “reducción de espesor mayor” son diferentes.

Reemplazar una mezcla de 60% C8 LL y 30% LDPE con polietileno de alto desempeño Exceed™ Stiff+ m 0926.ML y un nivel más bajo de LDPE mejora la resistencia a la fluencia TD, el rasgado MD, el impacto de dardo y la punción con aguja de una solución alternativa ligeramente reducida de 215 µm.

Se desarrolló una solución de 200 µm aún más reducida al agregar PE Exceed™ Flow+ m 0516 a las pieles para mejorar la resistencia de fundido y la estabilidad de la burbuja, lo que debería aumentar la producción.

Estas soluciones de polietileno de alto desempeño Exceed Stiff+ se probaron en una pequeña línea coextruída para evaluar posibles mejoras en las propiedades.

Deben evaluarse en equipos de película soplada de cabezal grande que generalmente utiliza la industria para cuantificar completamente los beneficios posibles.

Grado	Índice de fluidez (g/10 min)	Densidad (g/cm³)	Deslizante/antibloqueo
Exceed Stiff+ m 0926.ML	0,85	0,926	No
Exceed Flow+ m 0516	0,50	0,916	No

Elongación por resistencia a la fluencia TD (%)



Rasgado MD (g)



Impacto de dardo (g)



Fuerza de punción de aguja máxima (N)



	Referencia: 230µm	Reducción del espesor menos agresivo: 215µm	Reducción de espesor mayor, resistencia de fundido mejorada: 200µm
Proporción	3 / 4 / 3 monocapa a través de coextrusión	3 / 4 / 3 monocapa a través de coextrusión	3 / 4 / 3 coextrusión
Pieles	60% C8 LL 30% LDPE* Aditivos	70% Exceed Stiff+ m 0926.ML 20% LDPE* Aditivos	80% Exceed Flow+ m 0516 10% LDPE* Aditivos
Centro	Representa la formulación promedio de coextrusión real de 3 L	Representa la formulación promedio de coextrusión real de 3 L	80% Exceed Stiff+ m 0926. ML 10% LDPE* + Aditivos

* LDPE = 0.922 g/cm³, 0.33 g/10 min MI @ 190°C, 2.16kg

Elemento de prueba	Método de prueba
MI (Índice de fluidez)	Método de prueba de ExxonMobil siguiendo los principios de ASTM 1238 o la hoja de datos del proveedor
Densidad	Método de prueba de ExxonMobil siguiendo los principios de ASTM D-4703 y ASTM D-1505 o la hoja de datos del proveedor
Resistencia al impacto de caída de dardo por dardo de caída libre	Método de prueba de ExxonMobil siguiendo los principios de ASTM D-1709
Fuerza de rasgado Elmendorf	ASTM D-1922-15
Punción con aguja	Método de prueba de ExxonMobil siguiendo los principios ISO CEN 14477-04
Resistencia a la fluencia TD	Método de prueba de ExxonMobil

Datos de pruebas realizadas por ExxonMobil o en su nombre. MAC202007.0106-01 Y R2111-005586.

Póngase en contacto con nosotros para obtener más información: exxonmobilchemical.com/pe

ExxonMobil
Signature Polymers

Bring your impossible

Novedades: Signature Polymers de ExxonMobil

Todos nuestros polímeros ahora están posicionados bajo una única marca: Signature Polymers. El objetivo es simplificar la arquitectura y la denominación de nuestros productos para mejorar la navegación por el portafolio. Nos gustaría destacar que nuestro compromiso con los productos de alta calidad sigue siendo el mismo, son los nombres los que cambian. Todo lo demás sigue igual. Realizaremos estas modificaciones durante los próximos seis meses, por lo que verá los nombres de grados nuevos y antiguos resaltados durante ese tiempo.

A continuación se ofrece una descripción general rápida de las marcas y los nombres de grados que han cambiado en este documento:

Nombre comercial heredado	Nuevo nombre comercial
Exceed™ S 9243ML	Exceed™ Stiff+ m 0926.ML
Exceed™ XP 6056	Exceed™ Flow+ m 0516

Algunos de nuestros grados Exceed, Achieve, Paxon y PP/HD premium existentes se han trasladado a la marca Exceed; la mayoría de los grados Enable existentes se han trasladado a Exceed Flow[+]; la mayoría de nuestros grados Exceed XP existentes se han trasladado a Exceed Tough[+]; la mayoría de nuestros grados Exceed S existentes se han trasladado a Exceed Stiff[+]. Más detalles aquí https://www.exxonmobilchemical.com/es/brands/signature-polymers/exceed_high_performance_polymers o comuníquese con su representante de ExxonMobil para obtener más información.

¿Quiere ver qué ha cambiado en nuestra cartera? Visite [exxonmobilchemical.com/spttransform](https://www.exxonmobilchemical.com/spttransform)