



# Crear una película para comida congelada totalmente de PE con documentación continua a lo largo de la cadena de valor para un empaque circular certificado



Utiliza contenido reciclado\*



Trazabilidad simplificada



Rigidez y resistencia

\*mediante la atribución de balance de masa

## Reto:

**Simplificar la trazabilidad desde la resina hasta el empaque para la creación de bolsas reciclables con materiales circulares certificados.**

En respuesta a los requisitos de los consumidores, la cadena de valor está considerando el uso de contenido reciclado como parte de las soluciones de empaque. Ciertamente, para los empaques de alimentos sigue siendo un desafío para los convertidores encontrar material reciclado certificado y aprobado para contacto con alimentos.

Para ayudar a los clientes a cumplir sus objetivos de crear soluciones más sostenibles de empaque, ExxonMobil trabajó para respaldar la producción de empaque completamente de PE que contiene material circular certificado. Junto con nuestros socios, también queríamos demostrar la viabilidad de implementar la trazabilidad digital desde la resina hasta el empaque y más allá.

Al crear soluciones sostenibles, uno de los desafíos es garantizar la transferencia abierta de información a lo largo de la cadena de valor. Es crucial que la información relevante se transmita con los materiales a lo largo de la cadena de valor, debido a que la combinación de materiales vírgenes seleccionados en la fase de diseño del empaque tendrá un gran impacto en el desempeño final del empaque, su impacto ambiental percibido y su reciclabilidad. Al hacerlo, las certificaciones de cumplimiento se pueden rastrear fácilmente y los empaques con contenido circular certificado se pueden identificar más fácilmente.

## Solución:

**Colaborar a lo largo de la cadena de valor desde la resina hasta el empaque, Colaborar juntos.**



Un simple escaneo del código QR en las bolsas de resina virgen fue el comienzo de una documentación perfecta a lo largo de la cadena de valor para la producción de bolsas. De comida congelada totalmente de PE que contienen un 66% de PE circular certificado. La aplicación de un código QR en las bolsas de material virgen que contiene toda la información relevante eliminó la necesidad de la entrada manual de datos que consume mucho tiempo. A las películas producidas en la línea de soplado EVO se les aplican etiquetas TwinTag para garantizar una transferencia de datos fluida para la impresión de las películas por Comexi. El pasaporte digital del producto garantiza una transferencia de datos fluida entre los miembros de la cadena de valor y garantiza la certificación del cumplimiento a lo largo de toda la cadena de producción. La información del producto se puede intercambiar desde la fuente hasta el producto terminado y más allá, apoyando el camino de la economía circular.

### Creación de una bolsa totalmente de PE

Aunque varias asociaciones de la industria están trabajando para lograr una definición de reciclabilidad basada en datos, está claro que un cambio hacia soluciones más basadas en un solo material facilita el proceso de clasificación y beneficia la reciclabilidad. Las bolsas totalmente de PE se pueden reciclar donde existen programas e instalaciones para recolectar y reciclar películas plásticas. Al hacerlo, los materiales se pueden mantener en la cadena de valor por más tiempo, lo que ayuda a reducir el desperdicio.

### Polietileno Exceed™ S

Al crear soluciones mono-material con un espesor mínimo para una aplicación determinada, es importante cambiar a grados de polietileno de alto desempeño. Polímeros de alto desempeño Exceed™ XP, Exceed S y Enable™.

### Tecnología Exxtend™ de reciclaje avanzado

Aunque el material reciclado mecánico ofrece una solución para la producción de aplicaciones sin contacto con alimentos con contenido reciclado, hasta la fecha, estos materiales aún se quedan cortos desde la perspectiva de la aprobación para el contacto con alimentos. La tecnología Exxtend de reciclaje avanzado descompone el plástico en sus componentes básicos

moleculares. Estas materias primas secundarias vienen con los certificados de contacto con alimentos requeridos y pueden volver a introducirse de forma segura en los empaques de alimentos.

### Beneficios de la trazabilidad digital



Seguimiento de la certificación para el cumplimiento



Elimina la entrada manual de datos



Ayuda a identificar los empaques para reciclar\*



Alineado con el estándar de seguimiento abierto



Mayor eficiencia logística y de la cadena de suministro

\*Reciclabile en comunidades con programas e instalaciones que recolectan y reciclan películas plásticas.

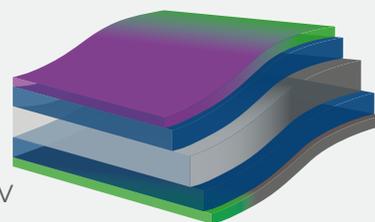
## Resultados:

El resultado de esta colaboración es una bolsa de película para comida congelada completamente reciclable, que es adecuada para empaques de grado alimenticio de alto desempeño, con un 66% de contenido reciclado certificado que es rígida y resistente gracias al polietileno de alto desempeño Exceed S. Al aprovechar la tecnología Exxtend del reciclaje avanzado, esta bolsa ofrece el mismo desempeño que las bolsas de película fabricadas con materia prima convencional, por lo que los clientes pueden estar seguros al usarlas en aplicaciones existentes. Los clientes obtienen tranquilidad gracias a la documentación continua a lo largo de la cadena de valor para el empaque circular certificado.

### Estructura de película de 5 capas.

Espesor: 45 µm

- Exceed XP 8784 MK
- Enable 2005 ME
- Exceed S 9243ML
- ExxonMobil LL1001AV
- ExxonMobil HTA108



©2022 ExxonMobil. ExxonMobil, el logotipo de ExxonMobil, el dispositivo de "X" entrelazada y otros nombres de productos o servicios utilizados en este documento son marcas comerciales de ExxonMobil, a menos que se indique lo contrario. Este documento no se puede distribuir, exhibir, copiar ni modificar sin la autorización previa por escrito de ExxonMobil. En la medida en que ExxonMobil autorice la distribución, exhibición o copia de este documento, el usuario puede hacerlo solo si el documento está completo e inalterado, incluidos todos sus encabezados, pies de página, descargos de responsabilidad y otra información. No puede copiar o reproducir este documento en su totalidad o en parte en un sitio web. ExxonMobil no garantiza los valores típicos (u otros). Cualquier dato incluido en este documento se basa en el análisis de muestras representativas y no en el producto real enviado. La información de este documento se relaciona únicamente con el producto o los materiales mencionados cuando no se combina con ningún otro producto o material. Basamos la información en datos que se consideran confiables en la fecha de compilación, pero no representamos, respaldamos ni garantizamos, expresa o implícitamente, la comerciabilidad, la idoneidad para un propósito particular, la ausencia de infracción de patentes, la idoneidad, la precisión, la confiabilidad, o la integridad de esta información o los productos, materiales o procesos descritos. El usuario es el único responsable de todas las determinaciones con respecto a cualquier uso de material o producto y cualquier proceso en sus territorios de interés. Renunciamos expresamente a la responsabilidad por cualquier pérdida, daño o lesión sufrida o incurrida directa o indirectamente como resultado o en relación con cualquier persona que use o confíe en la información de este documento. Este documento no respalda ningún producto o proceso que no sea de ExxonMobil, y renunciamos expresamente a cualquier implicación contraria. Los términos "nosotros", "nuestro", "ExxonMobil Product Solutions" y "ExxonMobil" se usan por conveniencia y pueden incluir uno o más de ExxonMobil Product Solutions Company, Exxon Mobil Corporation o cualquier afiliada, directa o indirectamente administrada.

Comuníquese con nosotros para obtener más información:  
[exxonmobilchemical.com/SUP](http://exxonmobilchemical.com/SUP)

**ExxonMobil**