

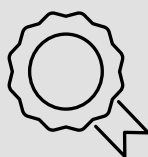


Polímeros de alto desempeño Exceed Stiff+ m

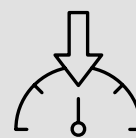
Plastilene y Reciclene colaboran con ExxonMobil para desarrollar películas termoencogibles incorporando material reciclado y manteniendo la integridad de empaque



Incorpora contenido reciclado



Mantiene la integridad de empaque



Oportunidad de reducción de espesor

Los datos y resultados presentados aquí aplican específicamente a la aplicación mencionada en este caso. Sus resultados pueden diferir dependiendo de factores como condiciones de operación, equipo y materiales usados.

Reto

Incorporar contenido reciclado en películas termoencogibles manteniendo el desempeño

Plastilene, compañía con sede en Bogotá, Colombia, es un convertidor de plásticos con más de 50 años de experiencia en la región Andina. Plastilene desarrolló en el pasado una solución de película termoencogible de alto desempeño usando 100% resina de polietileno virgen con el polímero de alto desempeño Exceed™ Stiff+ m 0238. La película termoencogible es una aplicación reconocida donde Enable entrega un alto valor en términos de fuerza de sujeción y propiedades de encogimiento. La compañía decidió desarrollar una formulación incorporando reciclado post-consumo (PCR) en la estructura con el requerimiento de mantener la integridad de empaque.

“Nuestros clientes exigen que las películas que contengan material reciclado tengan un desempeño igual a las producidas con resina virgen” mencionó Ricardo Estrada, Vicepresidente de Sostenibilidad & Compras Globales, Plastilene. “Para lograr esta tarea, es importante asegurar un suministro de material post-consumo de alta calidad.”



Reciclador separando materiales en Recitoc

Solución

Contenido reciclado post-consumo de alta calidad combinado con recomendaciones de formulación y soporte de análisis de laboratorio

La incorporación efectiva de contenido reciclado requiere contribuciones de toda la cadena de valor. Los recicladores locales son críticos para clasificar correctamente el material post-consumo. Ellos son fundamentales para este tipo de desarrollos. Plastilene apoya a los recicladores con compactadoras, camiones y otros recursos.

El rol de ExxonMobil en el Proyecto no solo se trató de proveer la resina si no de colaborar con Reciclene, proveedor del reciclado post-consumo, para entender la composición del reciclado y hacer mejores sugerencias de formulación.

El proceso empezó con una colaboración cercana entre el equipo de compras del Grupo Plastilene y asociaciones de recicladores como Recitoc que recolectan y separan los residuos plásticos siguiendo las instrucciones y entrenamiento provisto por el Grupo Plastilene. “Para los recicladores de oficio, el reciclaje se ha convertido en una oportunidad laboral donde no solamente cambiamos nuestra calidad de vida sino la de nuestras familias. Uno de los materiales que ha generado mayor impacto a los recicladores es el plástico que nosotros recolectamos y vendemos a Reciclene” dijo Marcela Ramos, Representante Legal de Recitoc.

Estos residuos son transportados a Reciclene donde son lavados y procesados para hacer la resina estandarizada de reciclado post-consumo CICLOLENE. "Aquí es donde la colaboración a lo largo de la cadena de valor es esencial" dijo Estrada. "Nosotros podemos producir resina de reciclado post-consumo de alta calidad que, combinada con los polímeros de alto desempeño de ExxonMobil, permite a Plastilene la extrusión de película termoencogible de alto desempeño," anotó.

Para alcanzar el desempeño requerido, ExxonMobil colaboró con Reciclene para hacer sugerencias de formulación. Esto requirió hacer un análisis detallado en el Centro de Tecnología de ExxonMobil, para caracterizar seis clases diferentes de reciclado post-consumo y decidir cual se ajustaba mejor a esta aplicación.

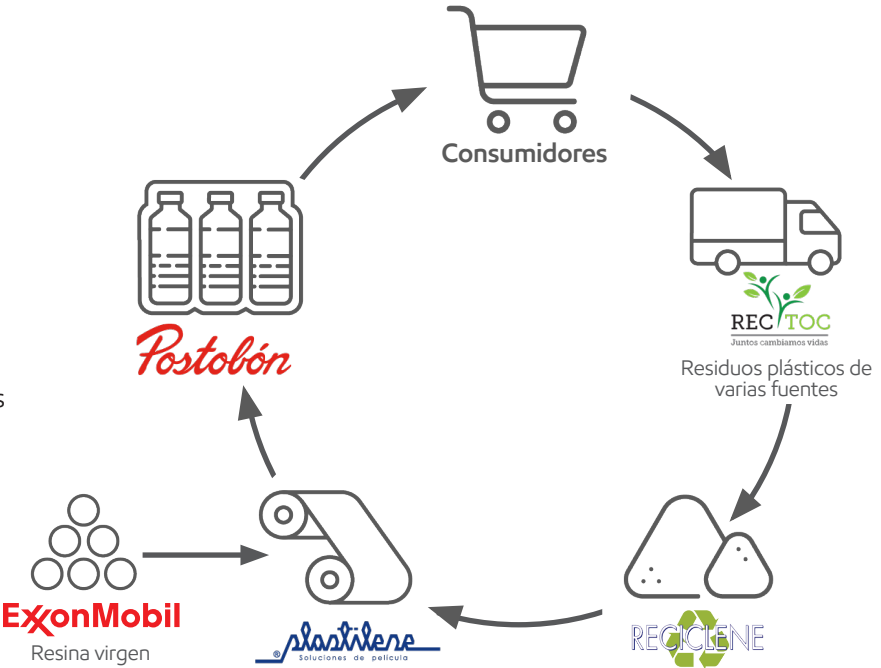
Resultados

Apoyando la circularidad de los plásticos

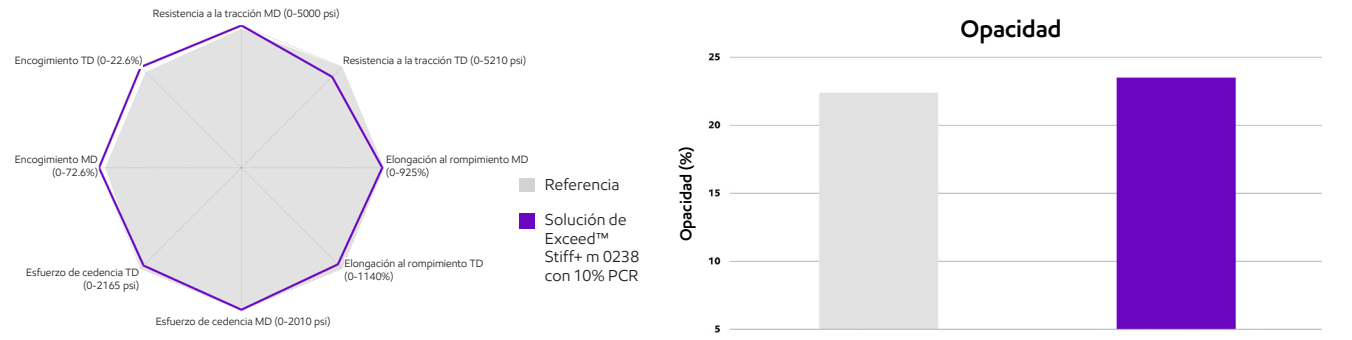
Como resultado de la colaboración de la cadena de valor, Plastilene pudo producir película termoencogible incorporando material reciclado manteniendo el desempeño. Exceed™ Stiff+ m 0238 entrega alta fuerza de sujeción para soportar la inclusión de reciclado post-consumo.

Este desarrollo fue diseñado para contribuir con los Compromisos de la Estrategia de Innovación Sostenible del Grupo Plastilene y para apoyar a los dueños de marca con los requerimientos locales de la regulación de responsabilidad extendida del productor (REP).

"En Postobón estamos comprometidos con la economía circular de los plásticos, la valorización de materiales y la reducción de la contaminación de envases y empaques, por eso valoramos inmensamente aquellos proveedores que como Plastilene avanzan junto con nosotros en ese camino y apoyan el cumplimiento de nuestras metas y desafíos," dijo Martha Ruby Falla, Directora de Sostenibilidad de Postobón.



Resultados de las pruebas reportados por Plastilene



Item de prueba	Métodos de prueba seguidos por Plastilene
Propiedades tensiles	ASTM D882
Opacidad	ASTM D1003
Encogimiento	Método de Plastilene

ExxonMobil
Signature Polymers

Bring your impossible

ExxonMobil Signature Polymers nació creyendo que son las personas las que impulsan el progreso. Desde el sector automotriz y la construcción hasta el empaque, la agricultura, la industria y más allá, nosotros nos apalancamos en la escala y alcance de ExxonMobil para compartir las ideas e innovaciones que empoderan a nuestros diferentes aliados globales para llevar sus negocios a nuevos niveles. Trabajamos continuamente para entregar una colaboración diferenciada, escuchando primero y enfocada en el servicio, que permita descubrir oportunidades para nuestros aliados y alcanzar los objetivos de negocio.



© 2024 ExxonMobil. ExxonMobil, el logotipo de ExxonMobil, el dispositivo de la "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 podrá distribuir, exhibir, copiar o alterar 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 no está alterado y está completo, incluidos todos sus encabezados, pies de página, exenciones de responsabilidad y otra información. No puede copiar este documento ni reproducirlo en su totalidad o en parte en un sitio web. ExxonMobil no garantiza los valores típicos (u otros). Todos los datos incluidos en este documento se basan 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, ofrecemos garantía ni garantizamos de otra manera, expresa o implícitamente, la comerciabilidad, idoneidad para un propósito particular, ausencia de infracción de patente, idoneidad, precisión, 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 del material o producto y cualquier proceso en sus territorios de interés. Renunciamos expresamente a toda responsabilidad por cualquier pérdida, daño o lesión sufrida o incurrida directa o indirectamente como resultado de, o relacionada con, cualquier persona que use o confíe en la información contenida en este documento. Este documento no es una aprobación de ningún producto o proceso que no sea de ExxonMobil, y renunciamos expresamente a cualquier implicación contraria. Los términos "nosotros", "nuestro", "nuestros", "ExxonMobil Product Solutions" y "ExxonMobil" se utilizan por conveniencia; y pueden incluir a una o más de las siguientes entidades: empresa ExxonMobil Product Solutions (ExxonMobil Product Solutions Company), corporación Exxon Mobil (Exxon Mobil Corporation) o cualquiera de nuestras empresas afiliadas, ya la gestionemos directa o indirectamente.

Cual es la novedad: ExxonMobil Signature Polymers

Todos nuestros polímeros ahora están posicionados bajo una sola marca de portafolio: Signature Polymers. El objetivo es simplificar nuestra arquitectura de productos y nomenclatura para mejorar su búsqueda. Queremos enfatizar que el compromiso hacia la más alta calidad se mantiene igual. La composición de nuestros productos no ha cambiado, solamente los nombres se han actualizado. Estaremos haciendo estas modificaciones en los próximos meses, hasta mediados de 2025, así que verán tanto los nombres antiguos como los nuevos resaltados durante este periodo. Aquí está un resumen de las marcas y grados que cambian en este documento.

Antiguo Nombre Comercial	Nuevo Nombre Comercial
Enable™ 4002MC	Exceed™ Stiff+ m 0238

Quiere ver que ha cambiado en nuestro portafolio? Visite exxonmobilchemical.com/sptransform