



Polímeros de alto rendimiento Exceed™

Los polímeros de alto rendimiento Exceed ofrecen una reducción en el tiempo del ciclo de fabricación y mejoran las propiedades mecánicas en tanques de almacenamiento de agua rotomoldeados para Kentainers



Excelente desempeño de ESCR



Tiempo de cocción reducido con un desempeño de fundido más rápido



Resistencia al impacto mejorada

Los datos y resultados aquí presentados corresponden específicamente a la aplicación señalada en esta hoja técnica. Sus resultados pueden variar en función de factores como las condiciones de funcionamiento, el equipo y los materiales utilizados.

El reto

Optimización de la producción de tanques de almacenamiento de agua mediante la estandarización de la materia prima a un solo grado de resina, al mismo tiempo que se mantiene el desempeño del tanque.

Kentainers Ltd es uno de los mayores fabricantes de productos rotomoldeados de polietileno en Kenia y países circundantes. Actualmente, producen tanques de almacenamiento de agua para los mercados de Kenia, Uganda, Ruanda y Zambia.

Querían simplificar su producción de tanques de almacenamiento de agua al estandarizar las materias primas utilizadas a un solo grado de resina. Esto les permitiría mejorar la eficiencia del proceso de fabricación al eliminar la variabilidad en el material utilizado.

Además, debido a la ubicación de la planta de fabricación, las limitaciones de la cadena de suministro eran una preocupación para Kentainers.

Solución

El polietileno de alto rendimiento Exceed™ 4536PA ofrece excelente resistencia al impacto, resistencia y fuerza necesarias para satisfacer las demandas del uso en tanques de almacenamiento de agua.

ExxonMobil proporcionó asesoramiento sobre el grado para que Kentainers seleccionara el grado único de resina más adecuado que le ayudaría a ofrecer tanques de almacenamiento de agua rotomoldeados de alto desempeño que pudieran satisfacer las demandas del mercado.

A través de varios ensayos, se identificó Exceed 4536PA como el grado de resina elegido que pudo reemplazar las resinas C4LL, C6LL y otras resinas básicas utilizadas por Kentainers en la fabricación de los tanques de almacenamiento de agua. El polietileno de alto desempeño Exceed proporcionó una excelente resistencia al agrietamiento por estrés ambiental (ESCR); la resistencia al impacto y a la punción garantizó menos fallas del producto debido al manejo brusco de los tanques de almacenamiento de agua.

El uso exclusivo de Exceed 4536PA para producir los tanques también permitió a Kentainers reducir el tiempo de cocción para preparar las resinas para el moldeo, lo que ayudó a mejorar la productividad general.

Resultados

Kentainers obtuvo resultados positivos cuando cambiaron su variedad existente de resinas para utilizar únicamente polietileno de alto desempeño Exceed™ 4536PA en la fabricación de sus tanques de almacenamiento de agua:

- El tiempo de cocción se redujo entre un 5 y un 25 %, lo que significó menos energía invertida en la fabricación de cada tanque.
- Mayor eficiencia, lo que se traduce en un aumento de hasta del 20 % en la productividad.

La cadena de suministro y el soporte empresarial de ExxonMobil permitieron que Kentainers mejorara sus operaciones. El uso de PE de alto desempeño Exceed también eliminó los cuellos de botella en las operaciones de Kentainer y permitió una producción adicional sin inversiones.

El cambio al polietileno de alto desempeño de ExxonMobil hizo posible la reducción del peso de los tanques, al mismo tiempo que se mantenía el desempeño. Kentainers vio oportunidades para reducir el peso de los tanques de almacenamiento de agua hasta en un 10 %.

Novedades: Signature Polymers de ExxonMobil

Todos nuestros polímeros ahora están posicionados bajo una única marca: Signature Polymers. El objetivo consiste en 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. La composición de los productos no cambia, solo se actualizan los nombres. Realizaremos estas modificaciones durante los próximos meses, hasta mediados de 2025, 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 se cambiarán en este documento:

Nombre comercial heredado

Exceed™ 4536PA

Nuevo nombre comercial

Exceed™ Tough m 4536PA

¿Quiere ver qué ha cambiado en nuestra cartera? Visite exxonmobilchemical.com/sptransform

ExxonMobil
Signature Polymers

Traiga su imposible

Los Polímeros Signature de ExxonMobil surgieron de la creencia de que las personas impulsan el progreso. Desde la automoción y la construcción hasta el empaque, la agricultura, la industria y otros sectores, aprovechamos la escala y el alcance de ExxonMobil para ofrecer los conocimientos y las innovaciones que permiten que nuestros diversos socios globales lleven sus negocios a nuevas alturas. Trabajamos continuamente para brindar una colaboración innovadora, orientada al servicio, que priorice la escucha, que genere oportunidades para nuestros socios y promueva los objetivos comerciales.



© 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 capacidad de comercialización, idoneidad para un propósito particular, ausencia de violación 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", "ExxonMobil Product Solutions" y "ExxonMobil" se utilizan cada uno por conveniencia y pueden incluir a uno o más de los siguientes: ExxonMobil Product Solutions Company, Exxon Mobil Corporation o cualquier empresa afiliada, ya sea que se gestione directa o indirectamente.