



Energy lives here

## Pallets de plástico más resistentes y duraderos de materiales reciclados usando polímeros de alto desempeño Vistamaxx™

Mencione al fabricante de pallets de plástico en Malasia o incluso en la región de Asia Pacífico (AP) y lo más probable es que aparezca el nombre See Hau Global Sdn. Bhd. See Hau Global produce 2,5 millones de pallets de plástico de alta calidad al año, convirtiéndolo en el fabricante más grande de Malasia y uno de los fabricantes más grandes de la región de AP. Sus pallets de plástico se venden bajo la marca Intraco Pallet™.

### Beneficios clave



Mayor resistencia,  
capacidad de carga



Rigidez que resiste la  
deformación bajo carga



Durabilidad para soportar  
las maniobras de envío y la  
manipulación



Estética: pallets con  
mejor aspecto



Rentable: se necesita  
una dosis más baja que  
los plastómeros

See Hau Global comenzó operaciones en 1994 con una sola máquina de moldeo y, actualmente, cuenta con muchas máquinas que utilizan la tecnología más avanzada de moldeo por inyección y compresión en su producción de pallets resistentes, duraderos y rentables para todo tipo de usos; desde envíos unidireccionales, anidados, en rack, super higiene hasta pallets con sistema de recuperación de almacenamiento automático. Muchos de estos pallets se exportan a la región de AP.

“Nuestro objetivo es ayudar a las empresas a mover, almacenar y distribuir mejor sus productos de manera más rápida, segura y rentable”, explica CC Cheah, Subdirector General de See Hau Global. “Siempre buscamos mejorar”.

### El problema

Sin embargo, no siempre había sido fácil para See Hau Global. Para contribuir a un mundo más circular y aumentar el rendimiento de sus pallets de plástico de envío unidireccional, See Hau Global decidió incorporar materiales reciclados, como PE y PP, en su material de plástico virgen. Pero esto generó nuevos desafíos.

Las mezclas de reciclados post consumo, proveniente de materiales poliolefínicos, pueden ser incompatibles y afectar negativamente el impacto y la resistencia mecánica de los pallets y, además, ocasionar una apariencia superficial deficiente. La resistencia al impacto es un requisito fundamental para los pallets y los que tienen mala apariencia corren el riesgo de ser rechazados por sus clientes.

Para resolver este problema, See Hau Global intentó, en un principio, usar un plastómero a base de etileno pero los resultados no cumplieron con sus requisitos.

## La solución

Después de asistir a una presentación de ExxonMobil sobre las posibilidades de los polímeros de alto desempeño Vistamaxx y aprender sobre su eficacia en la compatibilidad de mezcla de materiales reciclados post consumo, See Hau Global decidió probar el polímero Vistamaxx como un posible reemplazo de los plastómeros a base de etileno en su producción de pallets de carga.

See Hau Global supo que había encontrado la solución correcta en el polímero Vistamaxx después de ver los resultados.

Los polímeros Vistamaxx son elastómeros a base de propileno con comonomero de etileno capaces de crear una fase amorfa para que el polímero tenga una estructura semicristalina única. La estructura del polímero de propileno y etileno permite una excelente compatibilización y dispersión del contenido de PE y PP en la mezcla de reciclado. Gracias a estos atributos, el uso de polímeros Vistamaxx genera pallets de mejor calidad que los fabricados con plastómeros o aquellos sin agregar aditivos para la mejora de propiedades. Además, estas mejoras se lograron mediante el uso de una dosificación más baja de polímeros Vistamaxx que los plastómeros usados.

Los pallets fabricados con polímeros Vistamaxx también tuvieron un mejor rendimiento al impacto e indicaciones reducidas de grietas, blanqueamiento por tensión, deformación y otros signos de debilidad.

## Los resultados

Dado que el polímero Vistamaxx permite una mezcla homogénea con material reciclado, ofrece una formulación consistente para la fabricación de pallets de plástico. See Hau Global también pudo mejorar su eficiencia y productividad de fabricación.

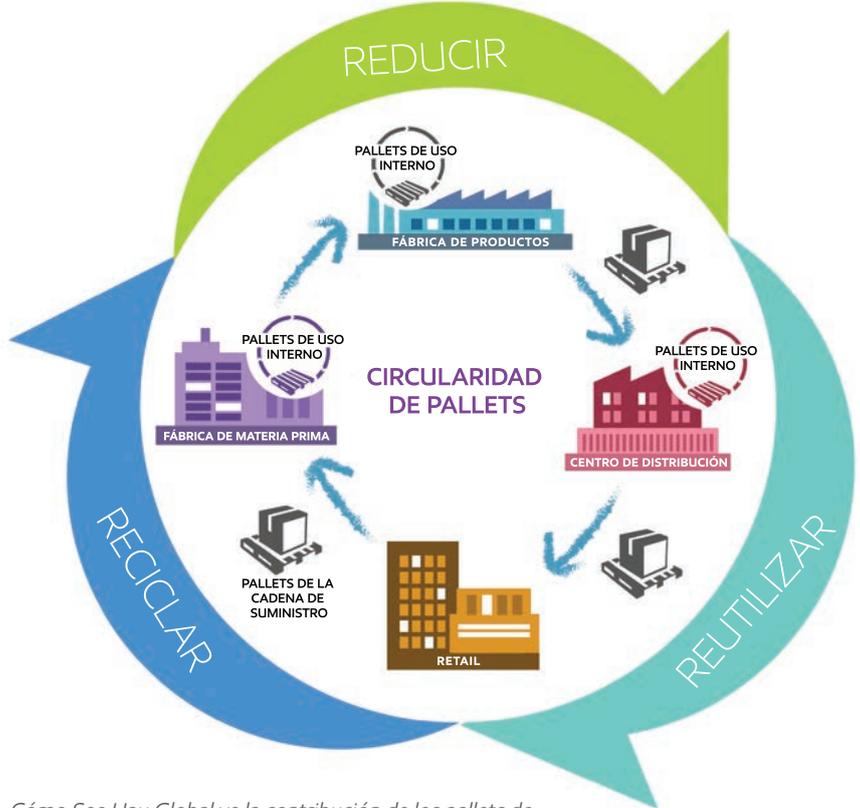
Los nuevos pallets fabricados con polímeros Vistamaxx están generando mayores ventas para See Hau Global.

“El desempeño versátil del polímero Vistamaxx es clave para el éxito de nuestros nuevos pallets. Esperamos crear nuevos negocios gracias a la optimización de nuestra producción de pallets”, explica el Sr. Cheah.

Propiedades de Vistamaxx 6102 utilizadas por See Hau en sus pallets de plástico para carga

Método ExxonMobil	Densidad	Índice de Fluidez (MFR) (230 °C/2,16 kg)	Resistencia a la tracción a la rotura	Elongación en la rotura	Módulo de flexión: 1 % Secante
Vistamaxx™ 6102	0,862 g/cm <sup>3</sup>	3 g/10 min	>7,6 MPa	>800 %	14 MPa

Prueba según el método ExxonMobil para las propiedades de Vistamaxx.



Cómo See Hau Global ve la contribución de los pallets de plástico reutilizables y reciclables a un mundo circular.



CC Cheah con el personal en su oficina, donde los pallets de plástico se usan de forma creativa como exhibidores de pared.



©2023 ExxonMobil. ExxonMobil, el logotipo de ExxonMobil, el dispositivo "X" de interbloqueo y otros nombres de productos o servicios utilizados en el presente documento son marcas comerciales de ExxonMobil, salvo que se indique lo contrario. Este documento no puede distribuirse, mostrarse, copiarse ni alterarse sin la autorización previa por escrito de ExxonMobil. En la medida en que ExxonMobil autorice la distribución, visualización 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, descargos de responsabilidad y otra información. No puede copiar ni reproducir este documento en su totalidad o en parte en un sitio web. ExxonMobil no garantiza los valores típicos (u otros valores). Cualquier dato incluido en el presente 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 nombrados cuando no se combinan con ningún otro producto o material. Nuestra información se basa en datos que se consideran confiables a la fecha de compilación pero no representamos, certificamos ni garantizamos de otro modo —de manera expresa ni implícita— la comerciabilidad, la aptitud para un fin particular, la ausencia de violación 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. Expresamente renunciamos a la responsabilidad por cualquier pérdida, daño o lesión sufrida o incurrida directa o indirectamente como resultado de o relacionada con cualquier persona que utilice o se base en la información de este documento. Este documento no es un aval de ningún producto o proceso que no sea de ExxonMobil, y renunciamos expresamente a cualquier implicación contraria. Los términos "nosotros", "nuestro", "ExxonMobil Chemical" y "ExxonMobil" se utilizan cada uno para su conveniencia, y pueden incluir uno o más de ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation o cualquier filial directa o indirectamente administrada.

**ExxonMobil**  
Energy lives here™