

biorene[®]

Una alternativa sustentable

Descubra **biorene[®]**
Resinas híbridas de almidón



¿Qué es biorene[®]?

biorene



biorene

 Resirene

¿Qué es biorene®?

biorene® son resinas **biobasadas**, mezclas de plásticos tradicionales y Almidón:

- Poliestireno (PS) + Almidón
- Polipropileno (PP) + Almidón
- Polietileno (PE) + Almidón



El almidón proviene de cultivos de **maíz** dedicados a **aplicaciones industriales**.



biorene

 Resirene

¿Qué es biorene®?

Los grados **40** de biorene® tienen un contenido **biobasado** mínimo de **40%** y están certificados por **AIB-Vincotte** como **“OK biobased”**





¿A quiénes está dirigido
biorene[®]?

biorene



biorene

¿A quiénes está dirigido biorene[®]?



- Empresas con un interés real en la sustentabilidad
- Compañías que quieren promover una “imagen verde”
- Impulso al uso de recursos renovables de la agricultura
- Promoción del desarrollo rural
- Regulaciones con el objetivo de construir un ambiente favorable al uso de bioplásticos



¿A quiénes está dirigido biorene[®]?

biorene[®] está diseñado para aplicaciones en:

- **Desechables/productos de un solo uso:** tapas, tazas, vasos, platos, cubiertos
- **Empaque:** envases de alimentos listos para consumir



¿A quiénes está dirigido biorene®?

Puede reemplazar resinas tradicionales como:

- **HIPS**
- **Poliestireno cristal (GPPS)**
- **Polipropileno (PP)**

biorene® ayuda a las compañías:

- Reduciendo la **huella de carbono**
- Desarrollando la línea de productos más **sustentables** y con **contenido biobasado**





¿Qué productos forman parte
de la familia biorene[®]?

biorene



¿Qué productos forman parte de la familia biorene[®]?

- Grados base **Poliestireno (PS)**
 - **biorene HA-25** (para espumado, sustituye a GPPS)
 - **biorene HA-40** (para inyección, sustituye a GPPS)
 - **biorene HF-40** (para inyección ó extrusión/termoformado, sustituye a HIPS)
- Grados base **Polipropileno (PP)**
 - **biorene HI-40** (para inyección)
 - **biorene HP-40** (para extrusión/termoformado)
- Grados base **Polietileno (PE)**
 - **biorene HB-40** (**Material en desarrollo** para película/soplo)





¿Cuáles son los casos de éxito de
biorene[®]?

biorene



¿Cuáles son los casos de éxito de biorene®?

1. Reemplazando **GPPS** en **cubiertos desechables** en moldeo por inyección



- Selección: **biorene® HA-40**
- **Desempeño práctico** en condiciones reales
- Hasta 20°C menos en el perfil de temperatura lo que significa : menor tiempo de enfriamiento → mayor rendimiento

2. Reemplazando **HIPS** en **vasos desechables**



- Selección: **biorene® HF-40**
- **Vasos irrompibles**, sensación resistente
- Hasta 25°C menos en el perfil de temperatura, lo que significa : ahorro de energía → menor huella de carbono

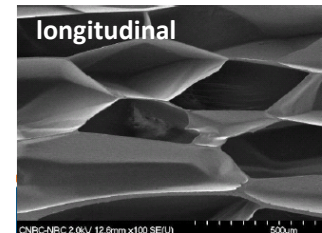
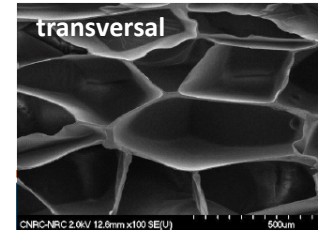


¿Cuáles son las aplicaciones donde biorene® ha tenido éxito?

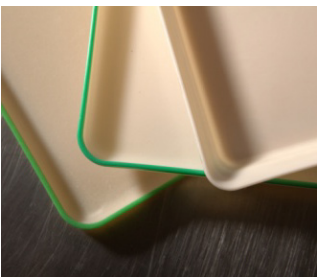
3. Reemplazando GPPS en **platos espumados**



- Selección: biorene® HA-25
- **Espumado fácil**: estructura de panal resistente
- Opera en la misma maquinaria de XPS



4. Reemplazando PP en **bandejas de servicio en aviones**



- Selección: biorene® HI-40
- **Buenas propiedades mecánicas**, ligeros, resistentes en el uso
- Virtualmente tiene el mismo desempeño mecánico que el PP

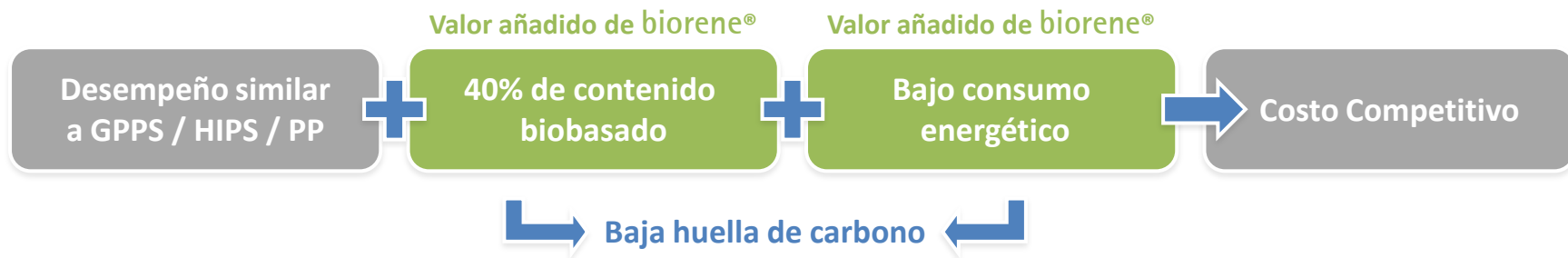




¿Cuál es la posición de
biorene[®] en términos de costo?

¿Cuál es la posición de biorene® en términos de costo?

Valor añadido de biorene®



Rango de costo





¿Cuál es la diferencia entre biorene[®]
y los productos de la competencia?

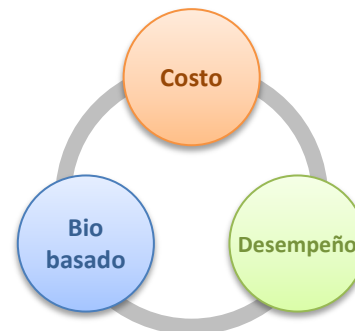
biorene



¿Cuál es la diferencia entre biorene® y los productos de la competencia?

	Materiales no biobasados				biorene®	Materiales biobasados	
	GPPS	HIPS	ABS	PP		TPS	PLA
Biobasado	✗	✗	✗	✗	☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆
Costo	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆	☆☆☆☆	☆☆	☆☆	✗
Desempeño mec.	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆	☆	☆☆
HDT	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆☆☆	☆☆	☆☆	☆
Densidad	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆☆☆	☆☆	☆☆	☆
Estabilidad hidrolítica	☆☆	☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆	☆	☆

Buen balance entre



biorene

 Resirene

¿Cuál es la diferencia entre biorene® y los productos de la competencia?

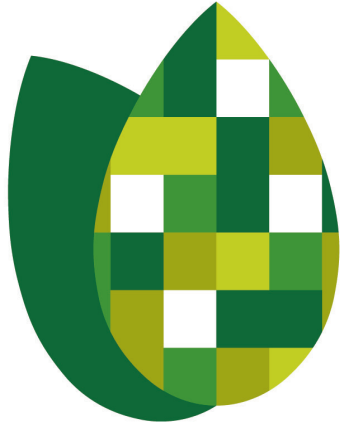
biorene®:

- **Reduce el impacto ambiental**
- Proviene de **almidón** grado no-alimenticio, sin problemas éticos
- **Desempeño similar** a HIPS, GPPS y PP en condiciones reales
- **Costo competitivo** comparado con otros termoplásticos biobasados
- Hecho con un **compatibilizante único** desarrollado por Resirene



biorene

 Resirene



bioрене®

Una alternativa sustentable

www.resirene.com.mx
marketing@resirene.com

USA Toll Free 1 866 372 3470
MEX 01 800 RESINAS



Resirene
CREANDO SOLUCIONES