

Ayer y hoy de las soluciones barrera en envases de PP From yesterday to today of barrier solutions in PP packaging

Rafael Mira (ITC)

Soluciones odriend.





STOP FOOD WASTE!

El desperdicio alimentario antes de llegar al consumidor

1.300 millones de toneladas

con el consecuente uso innecesario de recursos y emisiones. El deterioro parte del mal estado del producto antes de llegar al consumidor.

LA INDUSTRIA DEL ENVASE ADQUIERE PROTAGONISMO





PARA ALARGAR LA VIDA DEL ALIMENTO

y reducir drásticamente el "food waste"



¿CUÁLES SON LAS ALTERNATIVAS EN BARRERA?

IML + EVOH

El etiquetado de envases con IML barrera permite, con una pequeña inversión, reducir la permeabilidad al oxígeno de envases inyectados en PP. Al incluir en la etiqueta IML una capa de EVOH se reduce significativamente la trasmisión de oxígeno del exterior al interior del envase

IML + ALU

Combina en un envase plástico, las propiedades de customización de las etiquetas IML, con las de alta barrera a la luz, oxígeno, humedad y aroma, que ofrecen los envases metálicos. Las etiquetas desarrolladas, cuentan con una estructura multilaminar, entre la que se encuentra una lámina de aluminio, que confiere al producto unas excelentes propiedades barrera.



premios:







premios:





¿CUÁLES SON LAS ALTERNATIVAS EN BARRERA?

Recubrimiento SiOx

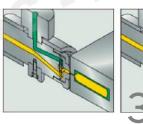
Proceso por el cual los envases se colocan en una cámara c vacío que contiene oxígeno + silicio. Se genera un plasma usando e+lectrodos que impregna el envase proporcionando una película envolvente con propiedades barrera. Esta capa es flexible y puede someterse a esterilización y pasteurización.

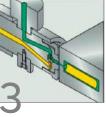
CO-INYECCIÓN

En un mismo ciclo, se inyecta una estructura compuesta por una capa de un material como EVOH, con propiedades barrera al Ox, envuelta en dos capas de PP, que aportarán la protección contra la humedad.











Soluciones IML Barrera





VS..

Termoformado



Vidrio

Metal



1 único paso, no scrap

Mayores posibilidades de diseño

Distribución de espesores & capa

barrera

Estabilidad dimensional

Velocidad líneas de llenado

automático

Apariencia del producto final

Mayores posibilidades iml

Alta calidad de decoración con IML

Libertad de geometrías

Logística, menor volumen

Apilabilidad, buscando

geometrías "logistics friendly"

Apariencia del envase final

Sin cortes durante su uso

Reducción de pesos y espesores

Alta calidad de decoración con

IML

Geometrías más atractivas

Logística, formatos optimizados

a nivel logístico

Apilabilidad

Sin roturas en lineal o en el

proceso de llenado



Resultados OTR según tecnología

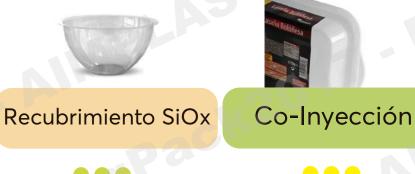
OTR= velocidad de transmisión del oxígeno a través del envase

047	Tecnología	OTR (cm3/env/día)
Balin C	IML	0,45
	IML + EVOH	0,012
	Recubrimiento SiÒx	0,011
TARA	IML + ALU	0,002
	11 12 1 7 120	5,002

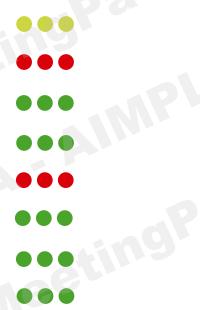


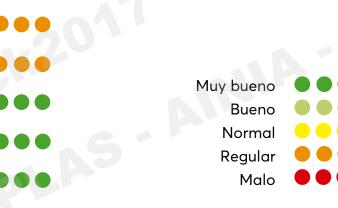


COMPARATIVA BARRERA SIN ETIQUETADO



Barrera
Coste inicial
Coste producción
Trasnparencia
Decoración
Microondable
Lavavajillas
Geometría libre







COMPARATIVA BARRERA CON ETIQUETADO





PACKAGING BARRERA, POSIBILIDAD DECORACIÓN & FORMAS



Recubrimiento SiOx

IML EVOH

CO-INYECCIÓN

IML ALUMINIO



CO-INYECCIÓN

Recubrimiento SiOx









& OTRAS PROPIEDADES



Proyecto desarrollado con:







Microondable



Hasta -25° sin roturas



Permite lavavajilla



Termosellable



Hot filling



















zona de agarre













































Verduras Naturales







































Packaging Wuslyour Senses

Descubre más en:

www.itc-packaging.com

mkt@itc-packaging.com