

Envases y embalajes: la mejor protección utilizando cada vez menos materiales.



#### Los plásticos: unos artistas del envasado

Más del 50 % de todos los productos que se envasan en Europa, están envasados con materiales plásticos. Sin embargo sólo el 17 % del peso total de los materiales destinados a envases y embalajes corresponde a los plásticos. Por lo tanto, con menos se puede envasar más y asegurar que los productos llegan intactos al consumidor, con su frescura garantizada y a la temperatura adecuada.

#### Una versatilidad inagotable

Falta mucho todavía para que se agoten las posibilidades de los envases y embalajes de plástico. Cada vez son mejores: hace diez años su peso medio era un 28 % más elevado que en la actualidad. En este sentido la aportación de los envases y embalajes plásticos al ahorro de recursos es decisiva: 1,8 millones de toneladas de ahorro anual en el peso de los envases y embalajes, así como 1,5 millones de toneladas más de envases y embalajes que se destinan a la recuperación y el reciclado. No obstante, la gran aportación al ahorro energético lo proporciona la función protectora de los envases y embalajes de plástico. En la balanza energética total de un producto, la parte principal le corresponde, con diferencia, al contenido, mientras que envases y embalajes influyen tan sólo en un pequeño porcentaje. Las mayores exigencias en lo relativo a la capacidad de protección, flexibilidad, higiene y durabilidad, así como la protección del aroma, están relacionadas con aspectos medioambientales, y todas ellas se cubren cubiertas gracias a las soluciones de envases y embalajes de plástico.



### Envases y embalajes de menor peso y volumen

La Sociedad para el Análisis del Mercado de Envases y Embalajes (Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung- GVM) ha puesto de manifiesto lo que ocurriría si no existieran los envases y embalajes de plástico. Si sustituyéramos los vasos de plástico, los embalajes a partir de film plástico, envases, bidones, cubos, botellas y envases de algún tipo de espuma, y por supuesto los tapones, por otras alternativas –factibles en la práctica-, fabricadas a partir de otros materiales; el resultado sería que el peso de los envases y embalajes se multiplicaría por cuatro, el consumo de energía para su fabricación se multiplicaría por 1,5 y los costes de producción serían en torno a dos veces superiores.

## Participación del envase en el transporte de yogur





Gracias a las modernas soluciones de envases y embalajes de plástico aumenta la participación del producto en el transporte de forma considerable. Las superficies de carga se aprovechan óptimamente y se mejora la ecobalanza.



Las botellas usadas de PET se consideran ya una materia prima, que sustituye de igual a igual, al material virgen. Según Petcore, en la actualidad el 15 % de las botellas de PET usadas se vuelven a convertir en botellas nuevas. El resto se destina a otras aplicaciones donde hace falta este material.

#### La botella de plástico – también gana desde el punto de vista ecológico

En Europa existen botellas de PET en los más diversos tamaños. Una botella de PET con una capacidad de 1,5 litros de agua, contiene el doble que una de vidrio de 0,7 litros. Pero la botella de 1,5 litros pesa 40 gramos, es decir, menos de una décima parte que la botella de menor tamaño de vidrio, ofreciendo así una relación de peso entre envase y producto mucho más conveniente. El consumidor agradece llevar a su casa más contenido que continente.

Pero las botellas de plástico tienen más puntos a su favor: son seguras y económicas. Son, sobre todo, ecoeficientes, porque colaboran en la reducción del consumo energético y de las emisiones de CO<sub>2</sub> en la producción y en el transporte. Las botellas de plástico se caracterizan también por un bajo consumo energético a lo largo de toda su vida útil. Son reutilizables al 100 % y vuelven como material al ciclo de la producción. Las botellas de plástico usadas son un material muy valioso para la fabricación de fibras textíles, filmes, nuevamente botellas para bebidas, y otras muchas aplicaciones.

# Cadena del frío perfecta gracias a los plásticos

En los últimos años se ha producido un aumento considerable del tráfico de camiones frigoríficos en Europa. Así, por ejemplo, uno de cada diez camiones que circula en Alemania es uno de estos camiones refrigerados. Los medios de transporte frigoríficos establecen determinadas exigencias a los envases y embalajes del producto. Tanto si se trata de alimentos, como de medicamentos, los envases y embalajes deben mantener las temperaturas exigidas y proteger su contenido de daños mecánicos, de la luz solar, de su desecación y de la humedad. También aquí los plásticos lo pueden todo.



El pescado embalado con plástico permanece mucho tiempo congelado.



Los envases y embalajes de plástico también pueden proteger del frío, para que la comida permanezca caliente.

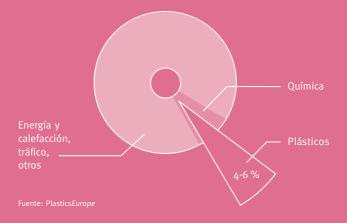
Los envases y embalajes de espuma rígida de plástico hacen posible una cadena del frío sin interrupciones. El material se puede conformar según las necesidades. Además, el peso propio de estas cajas de plástico es claramente inferior al de las cajas de madera del mismo tamaño – un hecho que tiene consecuencias positivas en el peso del transporte y en el consumo de carburante. Los contenedores de plástico aíslan bien del calor y reducen al mínimo la necesidad de enfriamiento que tanta energía consume. iAsí se ahorra electricidad! Por supuesto, estos envases y embalajes de tan buen rendimiento se vuelven a utilizar y realizan así una nueva aportación a la protección del medio ambiente.



### Los plásticos no consumen energía. iProtegen el clima!

- La producción de plásticos consume pocas materias primas: le corresponde entre el 4 y el 6 % del consumo total de petróleo y gas, una cantidad reducida frente a casi un 90 % de petróleo destinado a calefacciones y combustibles, que sólo se utiliza una vez y tiene una vida útil muy corta.
- Los productos plásticos son duraderos, muy resistentes al desgaste y se fabrican con un consumo de energía comparativamente inferior.
- La obtención de los plásticos es fácil y económica.
- Los plásticos son ligeros: en comparación con otros materiales reducen el peso hasta en un 85 %.
- Los plásticos son energía acumulada, mientras que la energía que se utiliza, por ejemplo, para la calefacción se pierde definitivamente. La energía acumulada en un producto de plástico puede recuperarse mediante el reciclado o puede utilizarse para obtener calor en una planta de cogeneración.
- Los plásticos permiten, en muchas aplicaciones, reducir nuestro consumo energético.

### Consumo de petróleo y gas natural en Europa Occidental



# Se necesita muy poca energía para fabricar plásticos, y se ahorra mucha energía al utilizarlos.

La gran cantidad de mercancías que se transportan en Europa y en todo el mundo debe tener la mejor protección posible y debe llegar al receptor con la regulación de temperatura óptima. El número de transporte de mercancías aumenta y, previsiblemente, continuará haciéndolo. Por lo tanto, hacen falta más soluciones que ahorren energía y que mantengan bajas las emisiones de CO<sub>2</sub>.

Especialmente en el transporte de productos refrigerados, los conceptos de envasado inteligente colaboran en el ahorro de recursos, como por ejemplo, la electricidad. La aportación de los plásticos en la ecoeficiencia existe ya hoy en día gracias a:

- una menor necesidad de material. Porque, cuanto menos material se utilice, menor será el consumo energético en la producción y mayor será la eficiencia del uso de recursos valiosos.
- un menor peso. Cuanto más ligero es el embalaje, menor es la emisión de CO<sub>2</sub> por unidad de producto.

Hace falta muy poca cantidad de plástico para envasar una gran cantidad de producto. Por eso los plásticos ahorran petróleo en cada suministro de alimentos, debido a su bajo peso. Tan sólo entre el 4 y el 6 % del consumo europeo de petróleo y gas natural corresponde a la producción de plásticos. Sin embargo, los plásticos ayudan a ahorrar energía y a reducir la parte del consumo que le corresponde al envase y embalaje.

iSe necesita muy poca energía para fabricar plásticos, y se ahorra mucha energía al utilizarlos!



### Los plásticos: la energía desde otro punto de vista.

Ahorrar energía. Cuidar los recursos. Asegurar el futuro.

El folleto *Envases y embalajes: la mejor protección utilizando cada vez menos materiales* forma parte de una serie de publicaciones de Plastics*Europe* sobre el tema de la energía.

También están disponibles:

#### Catálogos

Los plásticos: la energía desde otro punto de vista.

Follotos

Movilidad: llegar a destino cuidando el medio ambiente.

En el hogar: facilitando la vida de las personas, y de la naturaleza también.

Energías renovables: el ilimitado poder de los elementos. Construcción y edificación: aislamiento perfecto para nuestros hogares.

#### Plastics Europe Ibérica

Coslada 18

E 28028 Madrid · Spain

Teléfono: +34 (0902) 28 1828

info.es@plasticseurope.org www.plasticseurope.org

