

Uso de los Envases “PET”

PET se ha convertido en el material de elección para las botellas de agua, porque es ligero y resistente a destruir.



¿Quiénes Somos?

- La empresa Envases TRARRIMEX Ltda., es una empresa de capitales Chilenos, que cumple con los requerimientos de calidad y protección del medio ambiente, su giro fabricación de envases plásticos y ensamblaje de dispensadores plásticos para botellones de 20 litros.



¿Que significa “PET”?

- El politereftalato de etileno (en inglés polyethylene terephthalate), un tipo de plástico transparente muy usado en envases. También se llama tereftalato de polietileno.



Ventajas del PET en el uso de Envases.

- *Factor Barrera:* *Denominamos factor barrera a la resistencia que ofrece el material con el que esta construido un envase al paso de agentes exteriores al interior del mismo.*
- *Como: malos olores, gases ofensivos para el consumo humano, humedad, contaminación, etc. El PET se ha DECLARADO EXCELENTE PROTECTOR EN EL ENVASADO DE PRODUCTOS.*

Ventajas del PET en el uso de Envases.

- *Factor Barrera:* *Denominamos factor barrera a la resistencia que ofrece el material con el que esta construido un envase al paso de agentes exteriores al interior del mismo.*
- *Como: malos olores, gases ofensivos para el consumo humano, humedad, contaminación, etc. El PET se ha DECLARADO EXCELENTE PROTECTOR EN EL ENVASADO DE PRODUCTOS.*

- Transparencia: *La claridad y transparencia obtenida con este material, es su estado natural (sin colorantes), obteniendo un elevado brillo.*
- Peso: *Un envase requiere una consistencia aceptable para proteger el producto que contiene y dar seguridad al consumidor. El peso de un envase de agua de 1500 cm³ es de 37 a 39 gramos. El envase PET en comparación con un envase PVC de 50 gramos es un 25% menos el peso.*

- *Resistencia Química: El PET es resistente a una multitud de agentes químicos agresivos como:*

QUIMICOS AGRESIVOS	RESISTENCIA
ALCOHOLES	
METANOL	MUY RESISTENTE
ETANOL	MUY RESISTENTE
ALCOHOL BENCÍLICO	RESISTENTE
CARBONOS	
TETRACLORURO DE CARBONO	MUY RESISTENTE
CLOROFORMO	RESISTENTE
ÁCIDOS	
ÁCIDO CLORHÍDRICO 30%	RESISTENTE
ÁCIDO SULFÚRICO 20%	RESISTENTE
ANHÍDRIDO SULFUROSO SECO	MUY RESISTENTE
SUSTANCIA VARIAS	
COLORO	MUY RESISTENTE
AGUA	MUY RESISTENTE
OXÍGENO	MUY RESISTENTE

El PET en el medio ambiente...

- *Degradación Térmica:* *La temperatura soportable por el PET sin deformación ni degradación aventaja a la de otros materiales. El PET se extrusiona a temperaturas superiores a 250° C, siendo su punto de fusión a 260°.*
- *Total Conformidad Sanitaria:* *Este Poliéster tiene una alta calidad sanitaria por sus excelentes cualidades de conservación del producto, y como tal, químicamente es inerte y sin aditivos.*

El PET en lo ecológico...

- *Fácil reciclado y recuperación:*
- *Puede ser fácilmente reciclado en máquina, tan solo es preciso un equipo cristizador.*
- *Posible reciclado en plantas de energías.*
- *Los Gases de la combustión son esencialmente limpios, debido a que no contiene halógenos, sulfuros, u otros.*
- *En otros casos, se efectúa la recolección de los envases con la finalidad de la recuperación del material, para darle un nuevo uso en otros componentes o en un nuevo productos*

El PET v/s El Policarbonato.

- *Como ya hemos visto los envases de PET son muchos mas confiables tanto para el fabricante como para el consumidor, ya sabemos que el PET es resistente a químicos agresivos, es reciclable, es decir, totalmente ecológico, a diferencia de los envases de Policarbonato son un arma letal para el consumidor, ya que, según algunos estudios hechos en Estados Unidos los envases de Policarbonato contienen un químico toxico considerado como veneno que se desprende de estos envases llamado Bifenol A.-*

PET v/s PC en botellas de 5 galones.

FACTORES	PET	PC	OBSERVACIÓN
VENTAJAS ECONOMICAS	○	◦	RESINA COSTO: PET(BAJO)>PC(ALTO) BOTELLA MANUFC: PET(BAJO)>PC(ALTO)
CLARIDAD	○	○	BRILLO, LUZ DE REFLEXIÓN (PET>PC)
ABRASIÓN DE SUPERFICIE	○	◦	USANDO ARENA
RESISTENCIA AL IMPACTO	○	◦	5 VECES DESDE UNA ALTURA DE 1,5MTS
(SIN DAÑOS)	70 %	20%	
ESTABILIDAD TERMICA	◦	○	BOTELLA PET ES MAS ESTABLE CON SODA CAÚSTICA
IN FLUENCIA EN EL SABOR AGUA	○	◦	PROPIEDADES DE BARRERA DEL PET SON SUPERIORES AL PC (O, CO2, H2O, ETC.)