




# Guía Inteligente sobre Plásticos

NATIONAL GEOGRAPHIC'S  
**STRANGEDAYS**  
ON PLANET EARTH

Los productos de plástico suelen estar etiquetados con un número rodeado por el símbolo de reciclaje. Estos números y etiquetas identifican tanto al tipo de resina utilizada para fabricar el plástico como la posibilidad de ser reciclado. A los distintos tipos de resina se les asocian posibles riesgos para la salud. En la siguiente tabla se encuentra: un resumen de siete tipos distintos de plásticos utilizados comúnmente, ejemplos de productos en los que se utiliza, su posibilidad de ser reciclados y sus posibles riesgos para la salud.

SE UTILIZA PARA	POSIBILIDAD DE SER REICLADO	SALUD	NOTAS
<b>PLÁSTICO #1 POLIETILEN TEREFTALATO (PET)</b>			
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• botellas de agua, refrescos y otras bebidas</li> <li>• recipientes de detergente y otros productos para la limpieza</li> <li>• botes de crema de cacahuete y otros alimentos</li> </ul>	<p>El PET se puede reciclar para hacer: poliéster para telas y alfombras, relleno para parachoques de coches y fibra para rellenar bolsas de dormir y chaquetas.</p>	<p>No se conocen problemas de salud asociados con este plástico.</p>	<p>El PET es uno de los plásticos más fáciles de reciclar.</p>
<b>PLÁSTICO #2 POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD)</b>			
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• garrafrones para agua y leche</li> <li>• recipientes para detergente para ropa, champú y aceite para motor</li> <li>• botellas de champú</li> <li>• algunas bolsas de plástico</li> </ul>	<p>Los recipientes de PEAD claros se reciclan fácilmente para crear nuevos recipientes. El PEAD de color se convierte en "madera" de plástico, bordes para césped y jardines, tubos, sogas y juguetes.</p>	<p>No se conocen problemas de salud asociados con este plástico.</p>	<p>El PEAD se recicla fácilmente.</p>
<b>PLÁSTICO #3 POLICLORURO DE VINILO (PVC o V)</b>			
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• empaques transparentes para alimentos, película de plástico pegajoso</li> <li>• algunos botes de plástico que se pueden apachurrar, botes de aceite para cocinar y de crema de cacahuete</li> <li>• tubos de vinilo</li> <li>• cortinas para la ducha</li> <li>• pisos, revestimientos exteriores para casas y marcos para puertas y ventanas</li> </ul>	<p>El PVC es uno de los plásticos menos reciclables debido a sus aditivos. Al desecharlo se crean sustancias potencialmente dañinas.</p>	<p>Se producen muchas sustancias químicas al fabricar, desechar o destruir el PVC como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plomo</li> <li>• DOA (Di-2-EtilHexil Adipato)</li> <li>• Dioxina</li> <li>• Etileno diclorado</li> <li>• Cloruro de vinilo</li> </ul> <p>Los efectos de la exposición a estos químicos pueden incluir: bajo peso al nacer, problemas de aprendizaje y de comportamiento, función inmunológica suprimida y trastorno hormonal, cáncer y defectos congénitos, cambios genéticos.</p>	<p>A pesar de que no se conocen problemas de salud asociados con el uso de este plástico, durante su fabricación se producen contaminantes orgánicos.</p>

# Guía Inteligente sobre Plásticos

NATIONAL GEOGRAPHIC'S  
**STRANGEDAYS**  
ON PLANET EARTH

## PLÁSTICO #4 POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD (PEBD)



- Bolsas de plástico de alimentos congelados y de supermercados
- La mayoría de las envolturas de plástico
- Algunas botellas

El PEBD no suele reciclarse

No se conocen problemas de salud asociados con este plástico.

A pesar de que no se conocen problemas de salud asociados con el uso de este plástico, durante su fabricación se producen contaminantes orgánicos.

No sólo porque el número de reciclaje de un objeto de plástico indique que se pueda reciclar, quiere decir que realmente se recicle. Normalmente, sólo se reciclan las botellas de plástico #1 y #2 con cuellos angostos. Investigue cuáles son los plásticos que su organización recolectora de desechos recicla. La página de Internet de Earth911 es un buen lugar para empezar a investigar: [www.earth911.org](http://www.earth911.org)

## PLÁSTICO #5 POLIPROPILENO (PP)



- Recipientes para sopas, jarabes, yogurt y margarina
- Pañales desechables
- Alfombras para exteriores
- Cubiertas para casas
- Recipientes de plástico opacos como biberones y popotes

El PP no se recicla con facilidad. Los diferentes tipos y grados hacen que sea difícil lograr una calidad consistente al reciclarlo.

No se conocen problemas de salud asociados con este plástico.

## PLÁSTICO #6 POLIESTIRENO (PS)



### Poliestireno Rígido

- Cajas para CD
- Cubiertos desechables

### Poliestireno moldeado (unicel)

- Recipientes para comida
- Empaques
- Material aislante
- Cartones de huevo
- Material aislante para edificios

Es posible reciclar PS pero generalmente no es una posibilidad económicamente viable.

El estireno puede filtrarse del poliestireno. A largo plazo puede actuar como neurotoxina. En algunos estudios realizados en animales se informa de efectos dañinos del estireno en los glóbulos rojos, el hígado, riñones y estómago.<sup>1</sup>

1 US Environmental Protection Agency (Agencia de Protección Medioambiental de Estados Unidos) (1992) "Styrene". Air Toxics Website. Información tomada el 1/31/2008 de <http://www.epa.gov/ttn/atw/hlth/styrene.html>

El estireno puede ser absorbido por los alimentos y una vez ingerido puede ser almacenado en la grasa corporal. Se cree que la exposición reiterada puede llevar a la bioacumulación.<sup>2</sup>

2 WHO Internacional Programme On Chemical Safety (Programa Internacional sobre Seguridad Química de la OMS.) "Styrene" Environmental Health Criteria 26 (Criterio 26 de Salud Medioambiental). Información tomada el 1/31/2008 <http://www.inchem.org/documents/ehc/ehc/ehc26.htm>

Cuando sea posible, trate de reutilizar las bolitas de unicel para empacar, y los cubiertos de poliestireno.

**PLÁSTICO #7 MEZCLAS (OTROS)**



**OTHER**

- Tapas
- Recipientes médicos para almacenar
- Electrónicos
- La mayoría de los biberones de plástico
- Botellas de agua de 5 galones
- Forro de las latas para alimentos
- Tazas “entrenadoras” de plástico transparente
- Algunos cubiertos de plástico transparente

Los plásticos de mezclas de resinas como los #7 son difíciles, o imposibles, de reciclar

Los efectos en la salud varían dependiendo de la resina y los plastificadores utilizados para este plástico que con frecuencia incluye policarbonatos. Los plásticos con policarbonato filtran bisfenol A (BPA, por sus siglas en inglés) un conocido disruptor endocrino. Se ha encontrado que el bisfenol A al imitar la acción del estrógeno: afecta el desarrollo de animales jóvenes, juega un rol en ciertos tipos de cáncer, crea daño genético y cambios de comportamiento en algunas variedades de especies. El bisfenol A está muy extendido, en un estudio se encontró BPA en el 95% de los adultos estadounidenses.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Caladai, A.M., Kuktenyik, Z., Reidy, J.A., Caudill, S.P., Ekong, J. & Needham, L.L. (2005) "Urinary Concentrations of Bisphenol A and 4-Nonylphenol in a Human Reference Population" Environmental Health Perspectives 113: 391-395. In formación tomada el 1/31 (2008) de <http://www.ehponline.org/members/2004/7534/7534.html>

El número de estudios que documentan los efectos perjudiciales a la salud del BPA está aumentando.

**CONSEJOS PARA UTILIZAR RECIPIENTES PLÁSTICOS PARA LOS ALIMENTOS**

1. **Evite calentar alimentos en recipientes plásticos.** El calor puede liberar las sustancias químicas, así que evite calentar alimentos en recipientes de plástico. Por la misma razón, tome sólo líquidos fríos en estos recipientes.
2. **Lave los recipientes de plástico con detergentes suaves.** Los detergentes duros ayudan a liberar los químicos de los plásticos, haciendo que sea más probable que el recipiente filtre las sustancias químicas a los alimentos.
3. **Siempre que sea posible, evite utilizar empaques de plástico.** Por ejemplo, lleve bolsas reutilizables cuando vaya al supermercado, y cuando coma fuera lleve sus propios recipientes para llevar comida a casa.
4. **Elija plásticos seguros para almacenar alimentos.** Utilice sólo recipientes que tengan el número de reciclaje #1, #2, #4 y #5 para guardar comida. Considere utilizar recipientes de vidrio ya que los de plástico, con el tiempo y el uso, pueden filtrar sustancias químicas al medioambiente y a su comida.