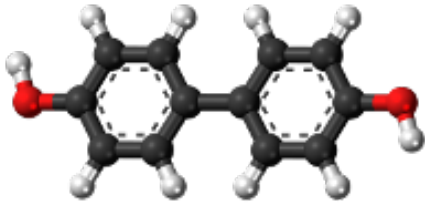


Bisfenol A



Resumen

El bisfenol A (BPA) es una sustancia química utilizada en la fabricación de plásticos y resinas, muy utilizada en los policarbonatos usados para hacer recipientes de alimentos, como botellas, platos y tazas. También están presentes en las resinas epoxi utilizadas para hacer revestimientos protectores en recipientes de alimentos y bebidas, y en tintas de impresión térmica (tickets de la compra).

El BPA puede migrar en pequeñas cantidades a alimentos y bebidas almacenados en estos recipientes, sobre todo, si no se hace un correcto uso de ellos. Por este motivo, a pesar de que su uso está autorizado en materiales plásticos destinados a estar en contacto con los alimentos, tiene un límite de migración específica de 0,05 mg por Kg de alimento. Su utilización en la fabricación de biberones de plástico para lactantes esta prohibida desde el año 2011, así como su uso en papel térmico, también prohibido desde 2020.

Según la EFSA, la exposición combinada del Bisfenol A, tanto dietética como no dietética (polvo, cosméticos y papel térmico), está considerablemente por debajo de la **Ingesta Diaria Tolerable, establecida en 4 µg /kg pc / día**, por lo que **no representa un riesgo para la salud para las personas consumidoras de ningún grupo de edad** (incluidos nonatos, bebés y adolescentes).

El bisfenol A (BPA) es una sustancia química utilizada en la fabricación de plásticos y resinas. El BPA se utiliza en policarbonato, un plástico rígido transparente de alto

rendimiento, usado para hacer recipientes de alimentos, como botellas, platos y tazas.

También están presentes en las resinas epoxi que se usan para hacer revestimientos protectores en recipientes de alimentos y bebidas (Ej: latas, etc..).

Por otro lado, también se utiliza en la fabricación de productos no relacionados con la alimentación, como por ejemplo pinturas con base epoxi, dispositivos médicos, revestimientos de superficies, tintas de impresión y materiales retardantes de llama.

El bisfenol A, es una de las sustancias químicas con mayor volumen de producción en el mundo (>5 millones de toneladas al año).

El BPA puede migrar en pequeñas cantidades a alimentos y bebidas almacenados en estos recipientes, sobre todo, si no se hace un correcto uso de ellos.

La exposición humana a BPA puede darse por las siguientes vías:

Alimentos



A través de migración de los revestimientos

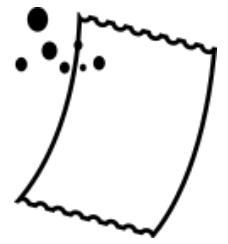
Bebidas



A través de migración de los revestimientos o por

contaminación

Ambiental



Polvo en suspensión, cosméticos,...

Toxicidad

Según estudios realizados en animales de experimentación, es probable que a dosis altas de BPA causen efectos adversos en el riñón y el hígado. Su principal preocupación para la salud humana está relacionada con su capacidad de actuar sobre el sistema hormonal como disruptor endocrino.

Los posibles efectos en el sistema reproductivo, nervioso, inmune, metabólico y cardiovascular, así como la posibilidad de desarrollar cáncer, actualmente no se consideran «probables».

- La EFSA estudió los efectos adversos probables del BPA sobre las glándulas renales y mamarias de ratones, calculando un **BMDL10 de 8.960 µg / kg pc / día** para los cambios en el peso relativo medio del riñón, aunque no se pudo calcular el BMDL10 para los efectos de la glándula mamaria.
- En base a este BMDL10, el Panel de EFSA estableció una **Ingesta Diaria Tolerable temporal (t - TDI) de 4 µg / kg de peso corporal / día**.

Conclusiones

Los expertos científicos de la EFSA concluyeron que, en la actualidad, **el BPA NO representa un riesgo para la salud para las personas consumidoras** de ningún grupo de edad (incluidos

nonatos, bebés y adolescentes).

La exposición combinada, dietética y no dietética (**polvo, cosméticos y papel térmico**), está considerablemente por debajo del nivel seguro (TDI) de BPA en alimentos.

Ingestas Estimadas

Las estimaciones más altas para la exposición dietética y para la exposición combinada de fuentes (llamada «exposición agregada») son de tres a cinco veces más bajas que la TDI.

- La ingesta dietética estimada de BPA fue más alta en niños y niñas de 6 a 36 meses (hasta 0,875 µg / kg de peso corporal por día).
- Las mujeres en edad fértil tuvieron exposiciones dietéticas comparables a los hombres de la misma edad (hasta 0,388 µg / kg de peso corporal por día).
- La exposición agregada más alta fue la de los adolescentes (1,449 µg / kg de peso corporal por día).

Incertidumbres

El Panel de EFSA observó una incertidumbre considerable en las estimaciones de exposición para fuentes no dietéticas, mientras que la incertidumbre en torno a las estimaciones dietéticas fue relativamente baja.

El uso del BPA está autorizado en materiales plásticos destinados a estar en contacto con los alimentos ([Reglamento UE 2018/213, 12 febrero 2018](#)) con un límite de migración específica de **0,05 mg por Kg de alimento**, estando prohibida su utilización en la fabricación de biberones de plástico para lactantes desde junio de 2011 (Reglamento (UE) N° 321/2011).

En diciembre de 2016, la Comisión Europea decidió **restringir el uso del BPA en el papel térmico**. Esta prohibición entra en vigor en 2020, dando a los fabricantes, importadores y usuarios de papel térmico, el tiempo necesario para eliminarlo y encontrar una alternativa.

- [Scientific Opinion on the risks to public health related to the presence of bisphenol A \(BPA\) in foodstuffs – EFSA- 2015](#)
- [Informe Bisfenol A– AESAN- 2018](#)
- [Reglamento \(UE\) 2018/213 de la Comisión, de 12 de febrero de 2018](#), sobre el uso de bisfenol A en los barnices y revestimientos destinados a entrar en contacto con los alimentos y por el que se modifica el Reglamento (UE) N° 10/2011 por lo que respecta al uso de dicha sustancia en materiales plásticos en contacto con los alimentos.
- [Regulation EU 10/2011 on plastic materials and food contact materials](#)
- [Directive 2011/8/EU restricting the use of bisphenol A in plastic infant feeding bottles](#)