



## **Polibromodifenilos éteres (PBDE s) y Polibromobifenilos (PBB s)**

Polibromodifenilos éteres (PBDE s) y Polibromobifenilos (PBB s) pertenecen a una clase de químicos que son añadidos a ciertos productos manufacturados para reducir las posibilidades de que éstos se incendien. Productos terminados que podrían contener PBDE s son la espuma de muebles, cables de insolación, cortinas, tapicería, y gabinetes plásticos para televisores, computadores personales y electrodomésticos pequeños. Los PBB s fueron usados en el pasado, y uno en particular, BB-153, el cual no ha sido producido en los E.U. desde los años 70.

Estos químicos pueden entrar en el aire, el agua y el suelo durante su fabricación; pueden gotear de los productos que los contienen o escapar cuando los productos que los contienen se quiebran. No se disuelven fácil en el agua; se pegan a partículas y se asientan en el fondo de los lagos y los ríos. Algunos PBDE s pueden acumularse en los peces y algunos mamíferos cuando comen alimentos o agua contaminados.

### **¿Cómo Están las Personas Expuestas a PBDE s y PBB s?**

Las personas pueden estar expuestas a PBDE s y PBB s al comer comida contaminada, especialmente aquellas con un alto contenido de grasa como pescados grasosos. Otra fuente de exposición resulta al respirar aire contaminado o tragar polvo contaminado. El trabajar en fábricas que producen estos químicos, o hacen, reparan o reciclan productos que contienen estos químicos retardantes de llamas puede resultar en exposición.

### **¿Cómo los PBDE s y PBB s Afectan la Salud de las Personas?**

No se conocen los efectos que tienen las exposiciones ambientales de PBDE s y PBB s en la salud humana. En estudios de animales, estos químicos han demostrado algunos efectos en la tiroides e hígado, como también en el desarrollo del cerebro. Más investigación es necesaria para determinar los efectos de PBDE s y PBB s en la salud humana.

### **Niveles de PBDE s y PBB s en la Población de los E.U.**

En el *Cuarto Reporte Nacional de Exposición Humana a Químicos Ambientales (Cuarto Reporte)*, los científicos del CDC midieron diez diferentes PBDE s en el suero de la sangre (la parte clara de la sangre) de por lo menos 1,985 participantes mayores de 12 años quienes fueron parte de la Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición (NHANES) durante 2003-2004. Además, BB-153, el cual es uno de los PBB s, fue medido en 2,032 participantes mayores de 12 años. Al medir los PBDE s y PBB s en el suero de la sangre, los científicos pueden evaluar la cantidad de estos químicos que han entrado en el cuerpo de las personas.

- En el *Cuarto Reporte*, los científicos encontraron que un PBDE, BDE-47, demostraba altos niveles de los diez diferentes PBDE s medidos en el *Reporte*. Estos niveles para la población de los E.U. son más o menos de 3 a 10 veces más altos que en niveles vistos en participantes de varios estudios de los países Europeos.
- Los siguientes PBDE s fueron detectados en más del 60 por ciento de los participantes: BDE-28, BDE-99, BDE-100, y BDE-153. También, BB-153 fue detectado en más del 60 por ciento de los participantes.

El encontrar cantidades mensurables de PBDE s y/o PBB s en el suero no significa que los niveles de estos químicos causen un efecto adverso en la salud. Estudios de biomonitorio de PBDE s y PBB s en el suero puede ofrecer a los médicos y funcionarios de salud pública con los valores de referencia para que puedan determinar si las personas han estado expuestas a niveles más altos de PBDE s y/o PBB s, que son

encontrados en la población general. Datos del biomonitoreo pueden también ayudar a los científicos a planear y llevar a cabo investigaciones en la exposición y efectos a la salud.

#### **Para más información**

- Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades  
**Polibromodifenilos éteres (PBDE s)**  
[http://www.atsdr.cdc.gov/es/phs/es\\_phs68-pbde.html](http://www.atsdr.cdc.gov/es/phs/es_phs68-pbde.html)  
**Resumen para Polibromodifenilos (PBB s)**  
[http://www.atsdr.cdc.gov/es/phs/es\\_phs68.pdf](http://www.atsdr.cdc.gov/es/phs/es_phs68.pdf)
- Agencia para la Salud Ambiental  
**Polibromodifenilos éteres (PBDE s)**  
<http://www.epa.gov/oppt/pbde/>

Noviembre de 2009

Traducido por [Zero Breast Cancer](#) de San Rafael, CA

