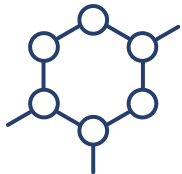


## ¿Qué son los bifenilos policlorados (PCB)?



Los PCB son un grupo de productos químicos creados por el hombre. En el pasado los PCB eran ampliamente utilizados en materiales de construcción y productos eléctricos. El calafateo, la pintura, los pegamentos, los plásticos, los balastos de iluminación fluorescente, los transformadores y los condensadores son ejemplos de productos que pueden contener PCB.

En 1979, la Agencia de protección ambiental de Estados Unidos (EPA) prohibió la fabricación y ciertos usos de los PCB. Los edificios construidos o renovados entre 1950 y 1979 pueden estar construidos con materiales de construcción y productos eléctricos que contengan PCB.

## ¿Cómo entran en contacto las personas con los PCB?

Los PCB siguen siendo muy comunes en el suelo, el aire, el agua y los alimentos debido a su uso y eliminación en el pasado. Los PCB se descomponen muy lentamente y pueden quedar en el medio ambiente durante mucho tiempo. La mayoría de las personas tienen niveles bajos de PCB en su organismo como resultado de la presencia generalizada de PCB en el medio ambiente. No obstante, en general, los niveles de PCB en las personas han disminuido progresivamente desde que se prohibieron.

Los alimentos –incluida la carne, los productos lácteos y el pescado (especialmente el pescado capturado en aguas contaminadas)– son la principal fuente de exposición a los PCB para la mayoría de las personas.

En años recientes se ha detectado la presencia de PCB en algunos edificios antiguos, incluidas escuelas de la ciudad de Nueva York, Massachusetts y Connecticut. Los balastos de iluminación de las antiguas lámparas fluorescentes y el calafateo son las principales fuentes de PCB en los edificios escolares.

Los antiguos balastos de iluminación pueden contener aceite de PCB y, a medida que los balastos envejecen, el aceite de PCB puede filtrarse a las superficies cercanas o producir vapores en el aire.

El calafateo es un material flexible utilizado para el sellado de espacios para hacer que las ventanas, la mampostería y las juntas de los edificios y otras estructuras sean herméticas o impermeables. Los PCB se utilizaron como un componente del calafateo hasta 1979. A medida que el calafateo que contiene PCB se deteriora, los PCB pueden liberarse a través del polvo o el aire.

Las personas que se encuentran dentro de edificios escolares pueden estar expuestas a los PCB al:

- Respirar el polvo o los vapores que contienen PCB
- Tener polvo que contiene PCB en sus manos y luego tragarlo mientras comen o beben
- Hacer contacto de la piel con materiales que contienen PCB

## **¿Cuáles son los posibles efectos sobre la salud tras el contacto con los PCB?**

El potencial de los efectos sobre la salud de los PCB, al igual que con otros productos químicos, depende de la cantidad, la frecuencia y el tiempo de exposición de cada persona.

En estudios con animales se ha demostrado que los PCB afectan a los sistemas inmunológico, reproductivo, nervioso y endocrino (hormonal). También se ha demostrado que los PCB causan cáncer en los animales. Los estudios en humanos muestran que los humanos también podrían sufrir estos efectos sobre su salud.



### **¿Preguntas?**

Para obtener más información sobre los PCB y sus efectos sobre la salud, póngase en contacto con el Departamento de Salud de Vermont en el 802-863-7220 o 800-439-8550 (número gratuito en Vermont).

## What are Polychlorinated Biphenyls (PCBs)?



PCBs are a group of human-made chemicals. PCBs were widely used in building materials and electrical products in the past. Caulk, paint, glues, plastics, fluorescent lighting ballasts, transformers and capacitors are examples of products that may contain PCBs.

The U.S. Environmental Protection Agency (EPA) banned manufacturing and certain uses of PCBs in 1979. Buildings constructed or renovated between 1950 and 1979 may have building materials and electrical products that contain PCBs.

## How do people come in contact with PCBs?

PCBs continue to be widespread in our soil, air, water and food because of past use and disposal. PCBs break down very slowly and can remain in the environment for a long time. Most people have low levels of PCBs in their bodies because of the widespread presence of PCBs in the environment. In general, however, PCB levels in people have been going down since they were banned.

Food – including meat, dairy products and fish (especially fish caught in polluted waters) – is the main source of exposure to PCBs for most people.

In recent years, PCBs have been found in some older buildings, including schools in New York City, Massachusetts and Connecticut. Lighting ballasts in older fluorescent lighting fixtures and caulk are the main sources of PCBs in school buildings.

Old lighting ballasts may contain PCB oil and, as the ballasts age, the PCB oil can leak onto nearby surfaces or produce vapors in the air.

Caulk is a flexible material used to seal gaps to make windows, masonry and joints in buildings and other structures watertight or airtight. PCBs were used as a component of caulk until 1979. As caulk containing PCBs deteriorates, PCBs may be released in the dust or air.

People inside school buildings may be exposed to PCBs by:

- Breathing in dust or vapors that contain PCBs
- Getting dust containing PCBs on their hands and then swallowing it while eating or drinking
- Skin contact with materials that contain PCBs

## **What are possible health effects from coming in contact with PCBs?**

The potential for health effects from PCBs, as with other chemicals, depends on how much, how often, and how long someone is exposed.

PCBs have been shown to have effects on the immune, reproductive, nervous and endocrine (hormone) systems in animal studies. PCBs have also been shown to cause cancer in animals. Studies in humans show that humans could also have these health effects.



### **Questions?**

For more information about PCBs and health effects, contact the Vermont Department of Health at 802-863-7220 or 800-439-8550 (toll-free in Vermont).