

# LA CASA INTOXICADA

Cuando hablamos de sustancias químicas en la casa, podemos pensar en aquellas sustancias químicas o preparados que usamos para la limpieza de la casa o para lavar la ropa, ... Somos conscientes en muchos casos de los peligros que estas sustancias nos suponen y así podemos tomar medidas para manejarlos con cautela, reducir al mínimo su uso o evitarlos.

Pero hay otra exposición química oculta de la que generalmente somos menos conscientes. Muchos de los productos de consumo que usamos a diario en casa o en la oficina, contienen aditivos químicos. Estos aditivos están presentes en alfombras, cortinas o cosméticos, televisiones o juguetes, y se utilizan para conferir a los productos ciertas propiedades. Por ejemplo, algunos aditivos son incluidos para hacer los plásticos más flexibles o como retardantes de llama en prendas de ropa, otros para protegerse contra ácaros o el moho, etc.... Obviamente, no vemos estas sustancias químicas, ni, en la mayor parte de los casos sabemos que están allí.

De hecho, nos olvidamos con frecuencia de las consecuencias químicas de los productos que compramos, usamos y en última instancia eliminamos, y que raras veces proporcionan la información sobre su composición química. Al mismo tiempo, habrá quien se pregunte que mientras esos productos químicos estén sirviendo para cosas útiles, ¿por qué debemos preocuparnos por estos aditivos químicos?

El problema consiste en que muchas de las sustancias químicas comúnmente incorporadas a una amplia gama de productos son intrínsecamente peligrosas, por ejemplo, porque son tóxicas para los mamíferos y para la fauna en general, o porque sus productos de degradación son peligrosos, etc. Además, estas sustancias no se mantienen encerradas en los plásticos, en las prendas de ropa o en otros de los productos en los que se utilizan, pueden liberarse tan sólo a través del uso diario.

Por eso, al mismo tiempo que realizan la función para la que se utilizan están convirtiéndose en un riesgo no contemplado de antemano.

Aun sin ser conscientes de ello nos exponemos a

estos peligros químicos todos los días, usando los productos que los contienen, al estar en contacto con el polvo en los que se acumulan, incluso a través del aire que respiramos en el interior de nuestras casas.

Además de ser intrínsecamente tóxicos, aditivos químicos ampliamente usados como los compuestos organoestánicos, los piroretardantes bromados, y las parafinas cloradas son también muy persistentes, esto quiere decir que una vez liberados al ambiente, no se degradan fácilmente. También, incluso, pueden dispersarse por el medio ambiente a través de las corrientes de aire o por el agua. Además, debido a su alta afinidad a disolverse en grasas pueden acumularse durante largos periodos de tiempo en los tejidos de los seres vivos, incorporándose a la cadena trófica.

"La Casa Intoxicada" pretende describir con más detalle el ambiente químico de las casas, a través de la recogida y el análisis de muestras de polvo de las casas en el que se pueden acumular sustancias químicas especialmente preocupantes. Esto es sólo una pequeña parte de la realidad y no puede contestar a la pregunta de qué cantidad de la carga química que llevamos en nuestros cuerpos es debida directamente a la exposición en nuestras casas. Sin embargo, nos ayudará a mejorar nuestro nivel de conocimiento acerca del ambiente químico en el que vivimos.

Reconociendo la escala del problema, la falta de conocimientos respecto a los impactos de las sustancias químicas sobre la salud humana y el vacío actual de medidas de protección adecuadas, la Comisión Europea está preparando una nueva legislación que permita controlar las sustancias peligrosas. Esta legislación busca un nivel elevado de protección para el medio ambiente y la salud humana. Para asegurar esto deben prevenir el uso de sustancias químicas peligrosas en los bienes de consumo sustituyéndolas por alternativas más seguras. Sólo de esta forma se podrá asegurar un ambiente sano en nuestros hogares.

## Sustancias que se analizan en La Casa Intoxicada

Hemos elegido como objeto de análisis cinco grupos principales de compuestos, debido a su gran uso en el mobiliario de la casa y en otros productos, y de sus propiedades tóxicas intrínsecas.

**Alquifenoles**- se utilizan principalmente como surfactantes no iónicos en detergentes industriales, también son utilizados en la industria textil y en el tratamiento de las pieles, en pinturas al agua y como componentes de algunos artículos de cuidado personal. Los alquifenoles se usan como emulsionantes, dispersantes o humectantes.

**Pirorretardantes bromados**- se aplican en prendas de vestir y se incorporan a los plásticos, espumas y componentes de aparatos eléctricos y electrónicos, para prevenir o retardar la propagación de la llama.

**Compuestos organoestánicos**- se usan como estabilizantes en los plásticos, especialmente en el PVC, uno de ellos el TBT se utiliza como tratamiento contra los ácaros y el moho en alfombras y suelos de PVC.

**Ésteres de ftalato** - se usan para flexibilizar el PVC blando y se encuentran en los productos que utilizan este plástico,

como los suelos de plástico, el papel de la pared, mobiliario, ropa, juguetes. También se utilizan como disolventes y fijadores en perfumes y cosméticos.

**Parafinas cloradas de cadena corta** - cada vez son menos utilizadas pero aún se usan en plástico, caucho, pintura y aislantes con varias finalidades entre ellas como retardantes de llama.

Cada uno de estos grupos es químicamente distinto y tiene propiedades notablemente diferentes. Sin embargo, todos tienen unas características comunes que les hacen especialmente preocupantes:

× Son tóxicos a uno o más organismos, aunque lo sean por diferentes mecanismos de toxicidad

× Se degradan con dificultad, tienden a permanecer en el medio ambiente tanto exterior como interior

× Son capaces de liberarse de los productos que los contienen, por su uso cotidiano o por desgaste

× Todos ellos son tóxicos para el ser humano, ampliamente extendidos, aunque a diferentes concentraciones.

Una muestra más de la preocupación que existe por la peligrosidad de estas sustancias químicas se refleja en el hecho de que tengan prioridad en la estrategia del Convenio OSPAR para la protección del medio ambiente marino. El Convenio de OSPAR, firmado en 1992 y que entró en vigor en 1998, es un acuerdo legal entre 15 países europeos, los cuales vierten aguas a la región del Atlántico noreste, y la Comunidad Europea. La misión de OSPAR es proteger el medio ambiente marino del Atlántico noreste de una diversidad de amenazas entre las cuales se incluye la contaminación por sustancias químicas peligrosas. En 1998, OSPAR acordó la "Strategy with Regard to Hazardous Substances", (Estrategia con respecto a las sustancias peligrosas) que incluía como objetivo el cese de todos los vertidos de sustancias peligrosas al medio ambiente marino para el 2020. Como primer paso hacia este objetivo, OSPAR preparó una lista de las sustancias químicas que tenían prioridad, incluyendo los alquifenoles, pirorretardantes bromados, compuestos organoestánicos, algunos ftalatos y parafinas cloradas de cadena corta.

Ciertos usos de algunas de estas sustancias químicas están ya, o lo estarán dentro de poco, sujetos a la regulación europea (como las parafinas cloradas de cadena corta, el TBT y recientemente los pirorretardantes bromados). Sin embargo, su empleo y presencia en productos de consumo cotidiano sigue sin disminuir.

En general, se espera que este estudio contribuya al conocimiento y entendimiento del ambiente químico en el que vivimos, y de los tipos y niveles de sustancias químicas a las que continuamente estamos expuestos en nuestros propios hogares. Sin embargo, se debe hacer hincapié en que este estudio no aportará, y tampoco tiene la intención de hacerlo, una comparación entre la exposición a sustancias químicas por el polvo de casa y por otras fuentes. Esto sería una tarea sumamente compleja, incierta y subjetiva en estos momentos. No obstante, la información que se obtenga será de gran utilidad para futuros estudios que se elaboren sobre este tema.

# GREENPEACE

San Bernardo 107, 1º  
28015 Madrid  
Tfn.: 91 444 14 00  
Fax: 91 447 15 98

Ortigosa 5, 2º1  
08002 Barcelona  
Tfn.: 93 310 13 00

informacion@greenpeace.es  
www.greenpeace.es

Carrer dels Blanquers, 1, Planta baja  
07001 Palma de Mallorca  
Tfn.: 971 72 41 61  
Fax.: 971 72 40 31

2

campaña de tóxicos/mayo 2003