Hexabromociclododecano (HBCD)

¿Qué es el HBCD?

El hexabromociclododecano (HBCD) es un retardante de llama que se agrega a los productos para reducir la propagación de un incendio. Desde 2018, los fabricantes estadounidenses han dejado de utilizar HBCD en sus productos. Sin embargo, esta sustancia química ya se había utilizado anteriormente en materiales de aislamiento de espuma para la construcción y la fabricación de artículos para el hogar, incluidos muebles, colchones, cortinajes, cortinas y productos electrónicos. El estatuto de Minnesota 325F.071 limita la fabricación, venta y distribución de productos para niños, muebles residenciales tapizados, textiles residenciales y colchones que contengan HBCD en cantidades superiores a 1,000 partes por millón en cualquier componente de esos productos. El HBCD se ha asociado con posibles riesgos para la salud que son preocupantes para los bebés, los niños pequeños y las mujeres embarazadas.

El HBCD se puede encontrar en artículos domésticos, probablemente en artículos domésticos más antiguos (fabricados en 2018 o antes), como:

- Productos para niños (mantas antiguas, ropa y juguetes).
- Mobiliario residencial tapizado.
- Textiles residenciales.
- Colchones que contienen retardantes de llama.

¿Quiénes corren mayor riesgo de exposición y de sufrir riesgos para la salud?

- Los bebés y los niños pequeños corren mayor riesgo porque están más cerca del suelo y tienen más probabilidades de inhalar e ingerir polvo sin darse cuenta. El menor tamaño corporal de los niños y sus órganos en desarrollo puede exponerlos a un mayor riesgo de sufrir consecuencias negativas para su salud.
- Las mujeres embarazadas y los fetos corren riesgo porque son más sensibles a estas sustancias químicas debido a problemas de desarrollo.

¿Cómo se exponen las mujeres embarazadas al HBCD?

- Al utilizar productos domésticos más antiguos (fabricados en 2018 o antes) (incluidos colchones, muebles, cortinajes y cortinas) que se fabricaron con HBCD.
- Respirar polvo doméstico contaminado con HBCD. El HBCD puede filtrarse (escaparse) de productos domésticos o de aislamientos de espuma más antiguos y depositarse en el polvo doméstico.

¿Cómo se exponen los bebés y los niños al HBCD?

- Al respirar polvo doméstico contaminado con HBCD. El HBCD puede filtrarse (escaparse) de productos domésticos o de aislamientos de espuma más antiguos y depositarse en el polvo doméstico.
- Al ingerir (al comer) polvo doméstico contaminado con HBCD debido al aumento de la actividad de llevarse las manos a la boca.

¿Qué se puede hacer para reducir la exposición al HBCD?

- Limpie los conductos de aire de su casa y pase la aspiradora en sus espacios habitables con frecuencia.
- Limpie frecuentemente las superficies con un paño húmedo.
- Si es posible, retire y deseche de manera adecuada los artículos domésticos más antiguos (fabricados antes de 2018), como colchones, muebles, cortinajes y cortinas que podrían contener HBCD.
- Considere comprar muebles libres de retardantes de llama.
- Lávese las manos antes de preparar y comer alimentos y lave las manos de los niños después de jugar.

¿Cuáles son los riesgos para la salud que plantea el HBCD?

Estudios en animales de laboratorio han demostrado efectos negativos para la salud por la exposición a esta sustancia química. Estos efectos suponen una preocupación para la salud humana y es importante tenerlos en cuenta, especialmente en el caso de los niños. Los niños son más vulnerables que los adultos y su exposición puede ser mayor debido a la frecuente actividad de llevarse las manos a la boca. Algunos de los efectos negativos para la salud observados en animales de laboratorio incluyen:

- Efectos sobre la salud conductual.
- Preocupaciones de desarrollo cerebral.
- Daño reproductivo.
- Problemas de tiroides.
- Efectos tóxicos sobre el hígado.

Recursos adicionales

CDC | What employers should know about reproductive health (https://www.cdc.gov/niosh/reproductive-health/about/employers.html)

NIH | Flame Retardants and Your Health (PDF) (https://www.niehs.nih.gov/health/materials/flame_retardants_508.pdf)

Connecticut Department of Public Health | Flame Retardants in Children's Products (PDF) (https://portal.ct.gov/-/media/dcp/migrated-docs/flameretardantfactsheetpdf.pdf)

EPA | Risk Evaluation for Cyclic Aliphatic Bromide Cluster (HBCD) (https://www.epa.gov/sites/default/files/2020-09/documents/1._risk_evaluation_for_cyclic_aliphatic_bromide_cluster_hbcd_casrn25637-99-4_casrn_3194-5_casrn_3194-57-8.pdf)

EPA | Nontechnical Summary of the Risk Evaluation for Cyclic Aliphatic Bromide Cluster (HBCD) (PDF) (https://www.epa.gov/system/files/documents/2022-06/non_tech_summary_HBCD_6_22_22.pdf)

Office of the Revisor of Statutes | 325F.071 FLAME-RETARDANT CHEMICALS; PROHIBITION (https://www.revisor.mn.gov/statutes/cite/325F.071)

EPA | Hexabromocyclodecane (HBCD) (PDF) (https://www.epa.gov/sites/default/files/2015-09/documents/rin2070- az10_hbcd_action_plan_final_2010-08-09.pdf)

EPA | Addition of Hexabromocyclododecane (HBCD) Category to TRI List Final Rule (https://www.epa.gov/toxics-release-inventory-tri-program/addition-hexabromocyclododecane-hbcd-category-tri-list-final)

Departamento de Salud de Minnesota
Programa Niños libres de sustancias tóxicas
651-201-4899
health.risk@state.mn.us www.health.state.mn.us

24/mayo/2024

Para obtener esta información en un formato diferente, llame al: 651-201-4899.