



un futuro sin tóxicos

El reciclaje de COPs contamina a los juguetes de niños con retardantes de llama tóxicos

DiGangi, J., Strakova, J., Bell, L.

Red Internacional de Eliminación de COPs (IPEN por sus siglas en inglés)

Abril de 2017

Resumen ejecutivo

El reciclaje de plásticos que contengan productos químicos retardantes de llama tóxicos, que se encuentran en los desechos electrónicos, lleva a la contaminación de juguetes nuevos de plástico para niños y de otros productos relacionados. Entre estas sustancias se encuentran el éter de octabromodifenilo (OctaBDE), el éter de decabromodifenilo (DecaBDE), y el hexabromociclododecano (HBCD). Este estudio encontró las tres sustancias químicas tóxicas en productos para niños manufacturados con plástico reciclado. En una encuesta de productos de 26 países, el 90 por ciento de las muestras contenía OctaBDE y/o DecaBDE. Casi la mitad de ellas (el 43 por ciento) contenía HBCD. El reciclar materiales que contengan contaminantes orgánicos persistentes (COPs) y otras sustancias tóxicas, contamina a los productos nuevos, continua con la exposición humana y ambiental, y socava la credibilidad del reciclado.

En los equipos eléctricos se utiliza ampliamente el OctaBDE y el DecaBDE, los cuales son componentes tóxicos primordiales de los desechos electrónicos. El HBCD se utiliza primordialmente en aislantes de poliestireno para la construcción, aunque también se encuentra en los equipos electrónicos. Tanto el HBCD como el OctaBDE se encuentran en la lista del Convenio de Estocolmo para la eliminación global. Se ha recomendado incluir el DecaBDE en la lista del tratado para la eliminación, decisión que tomarán los gobiernos en la Octava Conferencia de las Partes (COP8) en el mes de abril de 2017. Nótese que el OctaBDE está sujeto a una exención que permite el reciclado de materiales que contengan esta sustancia. El Comité de Expertos del Tratado ha alertado en contra de esta práctica y la COP8 decidirá si se continua o no. El Comité de Expertos de manera explícita recomendó: “...la eliminación de éteres de difenilo bromados de las corrientes de reciclado con la mayor rapidez posible” notando que: “No hacerlo daría por resultado inevitablemente una mayor contaminación humana y ambiental y la dispersión de los éteres de bromodifenilo en matrices a partir de las cuales la recuperación no es técnica ni económicamente viable y la pérdida de la credibilidad del reciclado a la larga”. (Convenio de Estocolmo 2011)

El Convenio de Estocolmo contiene límites a los desechos peligrosos, conocidos como niveles de “bajo contenido de COPs”, que definen el valor en el cual se considera que los desechos son residuos de COPs, y, por lo tanto, deberán ser abordados según las estrictas obligaciones contenidas en el Tratado. En la COP8 se decidirán los límites finales de las sustancias que aparecen en las listas, como el OctaBDE¹ y el HBCD. Posteriormente se decidirá el límite para el DecaBDE, si es que se decide que aparezca en la lista. Este estudio identificó muestras de productos para niños que excedían los límites de los desechos peligrosos, tanto propuestos como existentes. Por ejemplo, 43 de las muestras (un 39 por ciento) contenían niveles de OctaBDE mucho más elevados que 50 ppm, que es uno de los niveles de desechos peligrosos propuestos. Una muestra excedía el límite propuesto más elevado de 1000 ppm. Con respecto al HBCD, 7 muestras (7 por ciento) contenían HBCD a concentraciones

¹ HexaBDE y HeptaBDE

superiores a los 100 ppm – uno de los límites propuestos para los desechos peligrosos. Dos muestras excedían el nivel superior propuesto de 1000 ppm. Por último, 48 muestras (43 por ciento) contenían DecaBDE a niveles que excedían el límite actual de los desechos peligrosos para los bifenilos policlorinados (PCBs), a los cuales se asemejan fuertemente, tanto en su estructura como en sus efectos adversos. Los datos ilustran la importancia que tienen los límites a los desechos peligrosos con el fin de protección, ya que contar con normas débiles podrían alentar el reciclaje de sustancias tóxicas y el vertido de residuos en ausencia de regulaciones nacionales que prohíban estas prácticas.

Existen dos medidas del Convenio de Estocolmo que podrían ayudar a abordar el reciclado de sustancias tóxicas: 1) ponerle fin a las actuales exenciones en el reciclado y evitar nuevas exenciones, incluyendo la decisión de incluir el DecaBDE en la lista; y 2) establecer límites protectores a las sustancias contenidas en los desechos para que se sometan a las obligaciones del tratado de destruirlas. Una gestión sostenible de los desechos y una economía circular no son compatibles con el reciclado de sustancias químicas tóxicas en productos de consumo nuevos.