

Le Recyclage des POP Contamine les jouets avec Retardateurs de flamme (ignifugeants) toxiques

DiGangi J, J Strakova, Bell L

Réseau International d'élimination des POP/International POPs Elimination Network (IPEN)

Avril 2017

Note de synthèse

Le recyclage des plastiques contenant des substances chimiques ignifugeants toxiques trouvés dans les déchets électroniques conduit à la contamination des jouets en plastique et produits assimilés pour enfants. Ces substances comprennent l'octabromodiphényléther (OctaBDE), le décabromodiphényléther (décaBDE), et l'hexabromocyclododécane (HBCD). Cette étude a permis de montrer la présence de tous les trois produits chimiques toxiques dans les produits pour enfants en plastique recyclé. Dans une analyse de produits provenant de 26 pays, 90 % des échantillons contenaient OctaBDE et/ou le décaBDE. Près de la moitié d'entre eux (43 %) contenaient le HBCD. Le recyclage des matériaux qui contiennent des polluants organiques persistants (POP) et d'autres substances chimiques toxiques contamine les nouveaux produits qui en découlent.

L'OctaBDE et le décaBDE sont largement utilisés dans les équipements électriques et sont les principaux constituants toxiques des déchets électroniques (DEEE). Le HBCD est utilisé principalement comme polystyrène pour isolation des bâtiments, mais se retrouve aussi dans les équipements électroniques. Le HBCD et l'OctaBDE sont inscrits dans la Convention de Stockholm pour une élimination mondiale.

Le décaBDE est recommandé pour inscription dans la convention pour une élimination et les gouvernements prendront la décision à la présente 8^e Conférence des Parties (COP8) en ce mois d'avril 2017. Notez que l'OctaBDE est soumis à une dérogation qui permet le recyclage des matériaux contenant cette substance toxique. Le Comité d'Experts de la convention a mis en garde contre cette pratique et la CdP8 décidera si oui ou non il faut prolonger cette dérogation. Le Comité d'experts a explicitement recommandé de «... éliminer aussi rapidement que possible les polybromodiphényléthers bromés dans le flux du recyclage» notant que, « Ne pas le faire se traduira inévitablement à une contamination humaine et environnementale plus large et à la dispersion des diphényléthers moins bromés dans les matrices dans lesquelles la récupération n'est pas techniquement ou économiquement possible et résulterait aussi à la perte de la crédibilité du recyclage à long terme.» (Convention de Stockholm 2011)

La Convention de Stockholm contient les limites de déchets dangereux connues sous le nom de « Faible teneurs en POP » qui définissent les valeurs à partir desquelles les déchets sont considérés comme étant des déchets de polluants organiques persistants et par conséquent, doivent être gérés selon les strictes obligations de la convention. Les limites finales pour des substances inscrites comme l'OctaBDE¹ et HBCD se décideront à la CdP8.

La limite pour le décaBDE se décidera plus tard s'il est inscrit. Cette étude a permis de découvrir les échantillons de produits pour enfants dépassant des limites de déchets dangereux proposées ou existantes. Par exemple, 43 échantillons (39 %) contenaient l'OctaBDE à des niveaux supérieurs à 50 ppm – une des limites proposées pour les déchets dangereux. Un échantillon a dépassé la limite supérieure proposée de 1 000 ppm. HBCD, 7 échantillons (7 %) contenaient HBCD aux concentrations supérieures à 100 ppm – une des limites proposées pour les déchets dangereux. Deux échantillons ont dépassé le niveau le plus élevé de 1000 ppm

¹ L'HexaBDE et l'HeptaBDE

proposé. Enfin, 48 échantillons (43 %) contenaient le décaBDE à des niveaux qui ont dépassé la limite actuelle fixée pour les déchets dangereux de PCB, auxquels il ressemble fortement dans la structure et les effets indésirables. Les données illustrent de l'importance des limites plus protectrices contre des déchets dangereux étant donné les que de faibles normes pourraient encourager le recyclage toxiques et le dumping des déchets de dumping en l'absence d'une réglementation nationale qui interdise ces pratiques.

Deux dispositions de la Convention de Stockholm qui pourraient aider à trouver une solution au recyclage toxique sont: 1) de mettre fin à des dérogations actuelles sur le recyclage et d'éviter de nouvelles y compris dans la décision de l'inscription du décaBDE ; et 2) d'établir des limites protectrices pour les substances dans les déchets afin qu'ils soient soumis aux obligations du traité en ce qui concerne la destruction. La gestion saine des déchets et une économie circulaire ne sont pas compatibles avec les produits chimiques toxiques être en train d'être recyclés en nouveaux produits de consommation.