

Jitka Straková · Joseph DiGangi · Génon K. Jensen

TOXIOIXOT LOOPHOLE

Recycling Hazardous Waste
into New Products

Arnika 2018



Lacuna legal tóxica: a Reciclagem de Resíduos Perigosos em Novos Produtos

Sumário executivo

Este relatório apurou que os bens de consumo, entre os quais brinquedos, fabricados a partir de resíduos eletrônicos reciclados estão contaminados com químicos tóxicos. Ensaio de produto realizados pela Arnika, HEAL, IPEN e 17 outras organizações europeias constataram que artigos à venda na Europa continham químicos retardadores de chama, que podem ser encontrados nos resíduos de equipamento elétrico e eletrônico e que estão sujeitos a restrições por motivos de saúde e ambientais. O relatório apela a que se atue por forma a colmatar a lacuna existente na legislação europeia que permite que produtos feitos a partir de resíduos reciclados contenham estes contaminantes. Resume ainda o conjunto de alterações nas políticas internacionais e europeias que tornaria possível a implementação adequada da Convenção de Estocolmo, por forma a proteger a saúde pública e o ambiente *com base no estabelecimento de valores limite rigorosos para a definição dos resíduos como perigosos (POPs waste) e impedindo dessa maneira a sua exportação e reciclagem tóxica.*

O Estudo

Entre Abril e Junho de 2018, 430 artigos de plástico, incluindo brinquedos, acessórios de cabelo, utensílios de cozinha e outros bens de consumo, foram comprados em lojas localizadas tanto em Estados Membros da União Europeia (Áustria, Bélgica, República Checa, França, Alemanha, Holanda, Polónia, Portugal, Espanha e Suécia) como nos países circundantes da Europa Central e de Leste (Albânia, Arménia, Belarus, Bósnia Herzegovina, Macedónia, Montenegro, Rússia e Sérvia). Todos os artigos foram inspecionados com um aparelho de raio X portátil, tendo sido verificado que 109 das amostras (25%) continham níveis elevados de bromo e antimónio, indicativos da utilização de plástico reciclado, provavelmente originário de resíduos eletrónicos.

Os resíduos eletrónicos contêm compostos de bromo que são utilizados como retardadores de chama em equipamentos eletrónicos. Entre os compostos utilizados incluem-se os éteres difenílicos polibromados ou PBDEs, como o OctaBDE e o DecaBDE. Estas duas substâncias são de particular interesse para este estudo, uma vez que, embora sejam consideradas como altamente perigosas para a saúde e o ambiente, na União Europeia são permitidas em bens de consumo fabricados a partir de materiais reciclados.

Todos os países que forneceram amostras para o estudo estão sujeitos à obrigação de eliminar os PBDEs da produção e utilização. O OctaBDE, o DecaBDE e o HBCD estão listados na Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes, uma convenção que tem como objetivo eliminar ou limitar a produção e utilização de poluentes orgânicos persistentes (POPs). Apenas a União Europeia e 5 outros países no mundo permitiram o estabelecimento de isenções para materiais reciclados.

Com a intenção de apoiar a sua política de reciclagem tóxica, a UE também utiliza e promove limites mais elevados de PBDEs e HBCD para a classificação dos materiais como resíduos perigosos. Aqueles que são conhecidos como níveis de Baixo Teor em POPs determinam se um material é ou não classificado como resíduo tóxico e se necessita, consoante essa classificação, de ser ou não descontaminado. Apenas níveis suficientemente baixos de teor em POPs poderão prevenir a exportação de resíduos contaminados de países desenvolvidos para países em desenvolvimento em África e na Ásia, que por norma não possuem práticas de eliminação de resíduos ambientalmente seguras.

Resultados

De entre as amostras originais recolhidas, 109 artigos foram identificados como tendo uma elevada probabilidade de conter retardadores de chama com origem em resíduos eletrónicos reciclados. **Uma análise química mais detalhada revelou que:**

- 94 amostras (86%) continham OctaBDE em concentrações que variavam entre 1 e 161 ppm
- 50 amostras (46%) excederam o limite de 10ppm para a concentração de OctaBDE (Regulamento da UE acerca da concentração de POPs em produtos que são feitos de plásticos novos em lugar de reciclados)
- 100 amostras (92%) continham DecaBDE em concentrações que variavam entre 1 e 3310 ppm
- Entre as concentrações de PBDEs medidas, as mais elevadas foram as observadas em brinquedos infantis, seguidas das concentrações registadas em acessórios de cabelo e utensílios de cozinha. Uma guitarra de brincar de Portugal apresentava a concentração mais elevada de PBDEs (3318ppm ou 0,3% do peso do produto).

Riscos para a saúde

Entre os potenciais efeitos adversos dos PBDEs, a desregulação endócrina é uma preocupação de saúde pública particularmente premente. É conhecido que os PBDEs podem perturbar o funcionamento da tiroide nos humanos, afetando o desenvolvimento do cérebro e causando danos neurológicos de longo prazo. Estudos científicos demonstram que a exposição a PBDEs está associada ao défice de atenção nas crianças e também à hiperatividade.

A contaminação de brinquedos é especialmente preocupante, tendo em conta que as crianças têm o hábito de colocar objetos na boca. É inaceitável que brinquedos, que é suposto contribuírem para o desenvolvimento das capacidades motoras e intelectuais das crianças, como os puzzles de plástico e os cubos de Rubik, também as exponham a químicos tóxicos que têm efeitos neurotóxicos completamente opostos.

Os alimentos podem ser contaminados, visto que os PBDEs e HBCD podem migrar facilmente dos utensílios de cozinha para a comida. Os PBDEs e HBCD presentes em qualquer produto que contenha plástico reciclado adicionam-se a todas as outras potenciais vias de exposição existentes, entre as quais o pó doméstico.

Implicações

Os resultados indicam que químicos tóxicos que atuam como retardadores de chama passam dos resíduos eletrónicos para artigos feitos de materiais reciclados que são postos à venda nos mercados da União Europeia e da Europa Central e de Leste.

Ironicamente, se os produtos analisados neste estudo fossem feitos a partir de plástico virgem, em vez de materiais reciclados, perto de metade (50 amostras) não cumpriria a Regulamentação Europeia relativa aos POPs (as concentrações de OctaBDE não podem exceder o limite estipulado de 10ppm). Estes standards diferentes no que toca ao teor de PBDE em artigos feitos de material reciclado e material virgem resultam dos fracos limites legais aplicados aos resíduos contendo POPs e das isenções para reciclagem previstas na listagem de PentaBDE e OctaBDE da Convenção de Estocolmo. Estas lacunas legislativas são motivadas por metas de reciclagem que ignoram as consequências da contaminação de novos produtos durante o processo de reciclagem, o que dá continuidade ao legado de emissão e exposição a PBDEs.

O caso dos PBDEs ilustra as inconsistências existentes na legislação relativa a químicos, bens de consumo e resíduos na União Europeia. O estudo revela igualmente que os bens de consumo produzidos a partir de resíduos reciclados e que contêm químicos tóxicos não estão apenas à venda nos Estados Membros da UE, que aplicam isenções de reciclagem para PBDEs, mas estão disponíveis no mercado da Europa Central e de Leste. *As metas de reciclagem da UE são globalizadas através das convenções internacionais – o que significa que os resíduos eletrónicos perigosos estão a atravessar as fronteiras dos estados por via das oficinas de reciclagem, assumindo posteriormente a forma de produtos reciclados.* Esta lacuna, escondida do escrutínio público, ameaça a saúde e a vida de crianças, consumidores, trabalhadores empregados em oficinas de reciclagem e pessoas residentes nas proximidades das mesmas, assim como de outros grupos vulneráveis.

Recomendações políticas

Para colmatar esta lacuna legislativa tóxica é essencial pôr em prática as sete políticas de intervenção seguintes.

1. Revogar as isenções de reciclagem para materiais que contenham PentaBDE e OctaBDE previstas no quadro da Convenção de Estocolmo e na Regulamentação Europeia relativa aos POPs

Durante a Convenção de Estocolmo, COP9, em 2019, a UE deve desvincular-se da aplicação de isenções de reciclagem relativas a PentaBDE e OctaBDE e encorajar o pequeno número de outros signatários que se vincularam a estas isenções a fazer o mesmo. O Regulamento da União Europeia relativo aos POPs deverá ser modificado em conformidade. Este é um passo essencial para prevenir a contaminação de novos produtos com PBDEs e uma medida chave para alcançar uma economia verdadeiramente circular, que deve necessariamente não ser tóxica para o ambiente e para a saúde humana.

2. Parar de comprometer os objetivos de eliminação global da Convenção de Estocolmo no interior da UE

Sendo o principal objetivo da Convenção de Estocolmo proteger a saúde humana e o ambiente dos POPs, o Parlamento Europeu deveria adotar o standard mais protetor de 10ppm para o teor de DecaBDE permitido em artigos fabricados a partir de materiais reciclados.

3. Estabelecer limites que protejam o ambiente e da saúde pública para os resíduos que contêm POPs ao abrigo da Convenção da Basileia e do Regulamento da UE relativo aos POPs

A UE deveria tomar a iniciativa de pressionar a favor de uma diminuição do limite para a classificação dos resíduos como perigosos atualmente proposto de 1000ppm para os PBDES e para o HCBD para valores adequados do ponto de vista ambiental e científico. Estes valores seriam as 50ppm para os PBDE e as 100ppm para o HCBD nas Convenções de Basileia e de Estocolmo, assim como na legislação da EU relativa aos POPs. Só a implementação destes limites baixos para o teor de POPs poderá garantir a separação dos resíduos tóxicos do fluxo de reciclagem. Os baixos limites de protecção para o teor de POPS irão também prevenir a exportação de resíduos e a seleção de opções para a eliminação de resíduos que não podem ser consideradas seguras do ponto de vista ambiental.

4. Parar de exportar lixo eletrónico da Europa para países em desenvolvimento e em transição, ao abrigo das provisões da Convenção da Basileia

Os resíduos eletrónicos devem ser claramente identificados como sendo resíduos perigosos. A UE deve apoiar a modificação das diretivas relativas ao lixo eletrónico presentes na Convenção da Basileia, com vista a impedir a exportação de resíduos eletrónicos para países que não possuem a

infraestrutura regulatória e as capacidades técnicas e económicas necessárias à gestão de resíduos perigosos.

5. Otimizar as restrições aplicáveis aos POPs, evitar substituições inadequadas, e agilizar o processo de autorização ao abrigo da Regulamentação REACH

Todas as substâncias do grupo dos retardadores de chama halogenados devem ter a sua utilização limitada pela legislação REACH, de forma a evitar a substituição dos PBDEs e outras substâncias halogéneas por outras substâncias igualmente desaconselháveis. Não deverão ser concedidas isenções, derrogações ou períodos transitórios para restrições ou autorizações de materiais reciclados ou peças sobresselentes contendo POPs.

6. Implementar técnicas de separação para remover químicos tóxicos dos resíduos e tecnologias de não combustão para a destruição dos POPs

Até que os produtos possam ser produzidos sem recurso a substâncias tóxicas, deverão ser utilizadas técnicas de separação para remover PBDEs e outras substâncias tóxicas antes do processo de reciclagem. A UE deve implementar técnicas de não combustão para a destruição de POPs e reivindicar a favor da sua adoção nos grupos de trabalho relevante das Convenções de Estocolmo e da Basileia.

7. Publicar a prometida estratégia para um ambiente não tóxico por forma a garantir uma economia circular verdadeiramente não tóxica e benéfica para a saúde e para o ambiente

Para cumprir o compromisso assumido no quadro do Sétimo Programa de Acção Ambiental e progredir na construção de uma economia circular, em 2018 a UE deve publicar uma estratégia para avançar no sentido de um ambiente não tóxico, e que inclua um compromisso claro em manter químicos preocupantes (como por exemplo, os retardadores de chama e outros desreguladores endócrinos, entre outras substâncias químicas) fora dos produtos desde o início, dado os seus impactos negativos sobre segmentos vulneráveis da população, como os bebés, crianças e mulheres grávidas.

