

# SUBSTANCJE NIEBEZPIECZNE

Obecność substancji toksycznych w produktach jest jednym z największych wyzwań przy tworzeniu wydajnej i zasobooszczędnej gospodarki o obiegu zamkniętym. Gdyby w cenie produktów uwzględniano pełny zdrowotny i środowiskowy koszt zawartych w nich substancji toksycznych, prawdopodobnie nigdy nie trafiłyby na rynek.

W praktyce koszty społeczne nigdy nie są jednak w pełni uwzględniane. W rezultacie substancje toksyczne zawarte w niektórych produktach utrudniają ich recykling i naprawę. Niezbędne jest zatem, by zarówno produkty, jak i przetwarzane materiały były od nich wolne, co przełoży się na zwiększenie poziomu ponownego użycia i recyklingu.

## JAKA JEST SYTUACJA?

Liczba znanych substancji chemicznych przekracza obecnie 100 milionów [1]. Szacuje się, że 100 000 z nich, w tym substancje przeciwzapalne z komputerów, konserwanty z żywności i zmiękczacze zawarte w tworzywach sztucznych, zostało uwolnionych do środowiska w Europie. Setki syntetycznych chemikaliów kumulują się w mleku kobiecym, a nawet w pępowinach noworodków [2] [3] [4] [5] [6]. Chociaż niektóre substancje bada się w ograniczonym stopniu zanim trafią na rynek, duża część ich szkodliwych właściwości odkrywana jest znacznie później w trakcie oceny wpływu na duże grupy populacji i ekosystemy. Ponieważ gospodarka o obiegu zamkniętym polega na wielokrotnym ponownym wykorzystaniu materiałów, ogromne znaczenie przy jej tworzeniu ma eliminacja substancji niebezpiecznych oraz obniżanie ryzyka dla ludzi i środowiska.

Przede wszystkim substancje określane jako niebezpieczne nie powinny być częścią produktów, co można zapewnić na etapie projektowania. Jeśli danej substancji nie da się zastąpić, należy umożliwić jej usunięcie z wyeksploatowanych produktów i materiałów, zaś tam, gdzie jej użycie jest dozwolone, należy maksymalnie skrócić okresy przeglądu zezwolenia.

Po drugie, należy zniwelować kompromis pomiędzy obecnością materiałów niebezpiecznych a recyklingiem. Usuwanie substancji toksycznych z gospodarki powinno być ważniejsze niż recykling, jako że lepiej zapobiegać niż leczyć.

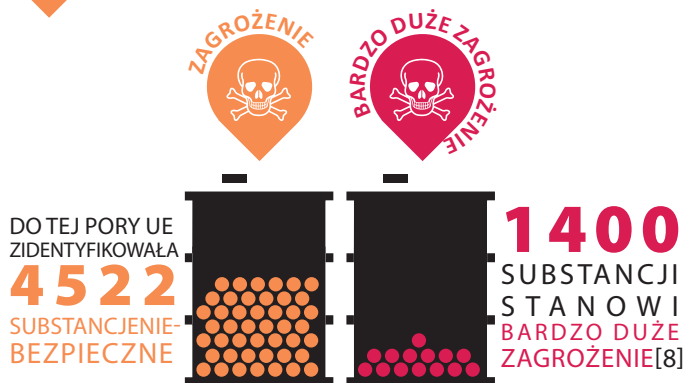
Po trzecie, należy w dłuższej perspektywie wzmocnić podejście oparte na analizie zagrożeń w kwestii substancji toksycznych zawartych w materiałach poddawanych recyklingowi. Jako dominującą trzeba przyjąć zasadę zapobiegania. Niebezpieczne bromowane uniepalniacze pochodzące z przetwarzanych tworzyw sztucznych trafiają do urządzeń kuchennych, a stamtąd przenikają do naszych organizmów [7]. Tak dalej być nie może, zwłaszcza że docelowo materiały wprowadzane na rynek w gospodarce o obiegu zamkniętym mogą być ponownie wykorzystywane nieokreśloną ilość razy.

Wreszcie, odpady niebezpieczne, których powstaniu nie da się zapobiec, muszą być unieszkodliwiane w specjalnie przystosowanych zakładach. Zbyt często lokalne władze przyzwalają na składowanie materiałów niebezpiecznych na konwencjonalnych składowiskach dla odpadów innych niż niebezpieczne albo spalanie ich w zwykłych spalarniach. Odpady niebezpieczne nie są utylizowane w odpowiedni sposób, co stwarza problemy dla zdrowia ludzi i środowiska, i temu właśnie trzeba położyć kres.

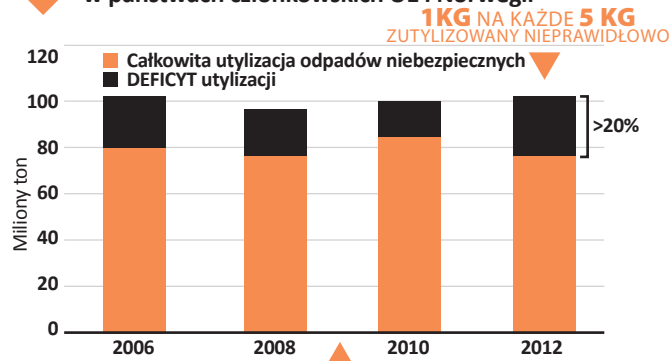
## FAKTY I LICZBY



## B Ilość substancji niebezpiecznych



## C Odpady niebezpieczne wytwarzane i utylizowane w państwach członkowskich UE i Norwegii



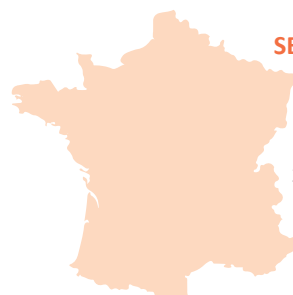
Raport Europejskiej Agencji Środowiska (EEA) z 2015 roku wskazuje na istnienie **ROSNAJĄCEJ RÓŻNICY** pomiędzy **ILOŚCIĄ WYTWARZANYCH ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH A POZIOMEM ICH UTYLIZACJI**. Sugeruje to potencjalne „wycieki”, niedostateczną obróbkę i brak zgłaszania eksportu substancji niebezpiecznych do innych krajów [10].

## STUDIA PRZYPADKU



W 2012 roku **DANIA** zakazała użycia czterech chemikaliów przemysłowych zaburzających działanie układu hormonalnego u ludzi (DEHP, DBP, DIBP oraz BBP). Ftalany te odpowiedzialne są za zmniejszenie ilości plemników i w efekcie niepełność u mężczyzn oraz przyspieszenie dojrzewania u dziewcząt. U szczurów wywołują raka wątroby.

Mimo to w 2014 roku duńskie władze cofnęły zakaz, ponieważ Komisja Europejska uznała, że może być niezgodny z prawem UE. Przy okazji nie wzięto pod uwagę bezpieczniejszych rozwiązań. Stanowisko Komisji oznacza, że w przyszłości może dochodzić do sytuacji, w których ftalany zawarte w ponownie użytych materiałach będą trafiały do materiałów pierwotnych.



**SENAT FRANCJI** zatwierdził wprowadzenie

zakazu stosowania bisfenolu A (BPA) we wszystkich opakowaniach żywności i napojów od 2015 roku oraz w produktach żywnościowych przeznaczonych dla dzieci w wieku poniżej 3 lat od 2013 roku. Jednocześnie wprowadzono system oznaczania zawartości BPA w opakowaniach produktów kierowanych do kobiet w ciąży lub dzieci, czyli najbardziej narażonej grupy. BPA wykorzystywany jest w produkcji tworzyw sztucznych i żywic, jest składnikiem wielu przedmiotów codziennego użytku, jak sztućce, czajniki, ekspresy do kawy, miksery, pojemniki na żywność, zabawki i butelki, pomaga zachować smak żywności i chroni ją przed skażeniem mikrobiologicznym. Liczne badania wykazały negatywne skutki zdrowotne BPA zwłaszcza dla układu rozrodczego, gruczołów mlekowych, nerek i wątroby. Dostępne są bezpieczniejsze rozwiązania. Obecnie Komisja Europejska klasyfikuje BPA jako substancję działającą szkodliwie na rozrodczość [11]. Zadaniem państw członkowskich jest upowszechnianie zakazu używania BPA, co ułatwi recykling i zapobiegnie przyszłym problemom.

## ZALECENIA POLITYCZNE

- Przyspieszenie oceny bezpieczeństwa chemicznego i identyfikacji tych substancji niebezpiecznych z listy kandydackiej REACH, które stanowią bardzo duże zagrożenie; wprowadzenie ewentualnych obostrzeń w celu wykluczenia niebezpiecznych chemikaliów z produktów
- Zapewnienie zgodnie z zasadą „prawa do wiedzy” pełnej informacji o chemikaliach w produktach, zwłaszcza w odniesieniu do substancji stanowiących wysokie zagrożenie, poprzez stworzenie łatwo dostępnej publicznej bazy produktów
- Użycie ekoetykiet, zasad zielonych zamówień publicznych i ekologicznych zakupów przedsiębiorstw w celu wzmocnienia popytu na czyste produkty
- Ustanowienie takich samych wymogów w zakresie obecności

substancji niebezpiecznych zarówno w materiałach pochodzących z recyklingu, jak i materiałach pierwotnych w celu zapobieżenia ponownemu wprowadzaniu substancji toksycznych do gospodarki

- Ograniczenie wydawania zezwoleń na użycie substancji niebezpiecznych do tych przypadków, w których substytuty nie są jeszcze dostępne. Wymaganie obowiązkowego oznaczania autoryzowanych produktów ułatwiającego śledzenie, szybkie rozpoznanie i oddzielenie w łańcuchu dostaw
- Eliminacja przepisów pozwalających na utylizację odpadów niebezpiecznych na konwencjonalnych składowiskach lub w spalarniach. Odpady niebezpieczne muszą być unieszkodliwiane w specjalnie przystosowanych zakładach

## DALSZE INFORMACJE

The European Environmental Bureau, Friends of the Earth Europe, CHEM Trust oraz Zero Waste Europe – ‘Circular economy and REACH, an essential partnership’ – [www.eeb.org/index.cfm/library/the-circular-economy-and-reach-an-essential-partnership](http://www.eeb.org/index.cfm/library/the-circular-economy-and-reach-an-essential-partnership)

