

Wstęp

Obecnie wokół nas znajduje się więcej rodzajów substancji chemicznych niż kiedykolwiek wcześniej. Jesteśmy na nie narażeni praktycznie codziennie we własnym domu, w miejscu pracy czy w miejscach użyteczności publicznej. Niebezpieczne substancje mogą znajdować się w meblach, materiałach budowlanych, elektronice, kosmetykach, środkach czystości, ubraniach, a nawet w dziecięcych zabawkach. Niestety, zbyt mało dostępnych jest informacji o wpływie niebezpiecznych substancji na nasze zdrowie oraz na stan otaczającego nas środowiska, aby móc ocenić ryzyko ich obecności. Niemniej jednak wzrastająca zachorowalność na choroby cywilizacyjne, w tym nowotwory, zaburzenia w funkcjonowaniu układu hormonalnego, a także często występujące alergie sprawiają, że coraz więcej osób stara się wyeliminować „szkodliwą chemię” ze swojego życia.

Dzieci są szczególnie wrażliwe na obecność substancji chemicznych w swoim otoczeniu. Cieńsza skóra, niedojrzały układ odpornościowy oraz chęć poznawania nieznanych dotąd przedmiotów wszystkimi zmysłami (łącznie ze zmysłem smaku) sprawia, że narażenie dzieci na szkodliwe działanie niebezpiecznych związków jest większe, a jego ograniczenie staje się sprawą priorytetową. Podstawą do ograniczenia substancji niebezpiecznych jest posiadanie świadomości ich występowania w produktach i materiałach w otoczeniu dzieci i własnym jednocześnie.

Poradnik „**Dzieciństwo bez substancji niebezpiecznych**” stanowi zbiór informacji i wskazówek, które mają pomóc rodzicom, opiekunom i wychowawcom chronić dzieci przed szkodliwymi dla zdrowia substancjami chemicznymi. Wprowadzenie niewielkich zmian w codziennych czynnościach oraz podejmowanie przemyślanych decyzji zakupowych będzie miało nie tylko pozytywny wpływ na zdrowie, ale także poprawi stan naszego środowiska, gdyż te dwie kwestie są ze sobą nierozdzielnie związane.



Spis treści

1. Dzieci potrzebują przestrzeni wolnej od substancji niebezpiecznych	3
2. Związki endokrynnie czynne (EDC) – niebezpieczeństwo i najczęstsze źródła	5
3. Kampania „Miasto na detoksie”	9
4. Jak ograniczyć narażenie na szkodliwe związki chemiczne?	11
a. Jedzenie	12
b. Nowe ubrania	15
c. Obuwie	16
d. Produkty kosmetyczne do pielęgnacji dzieci	17
e. Zabawki	21
5. Przepisy na naturalne masy plastyczne	25
6. Przepisy na naturalne środki czyszczące	27
7. Wiarygodne certyfikaty i oznakowania	29
8. Literatura	33
9. Więcej informacji	34

Dzieci potrzebują przestrzeni wolnej od substancji niebezpiecznych

Każdy z nas, jako rodzic, dba o zdrowy rozwój i bezpieczeństwo swoich dzieci. Każdego dnia troszczymy się o zdrowe, pełne witamin, zbilansowane posiłki, odpowiednie nawodnienie i porcję ruchu na świeżym powietrzu.

Nie zdajemy sobie jednak sprawy, że za sprawą postępu cywilizacji wokół nas czyha mnóstwo substancji niebezpiecznych, w tym tzw. związków endokrynnie czynnych (ang. endocrine disruptors, ED lub endocrine disrupting chemicals, EDC), które działają negatywnie na układ hormonalny i zwiększają ryzyko zaburzeń zdrowotnych – niepłodności, otyłości czy nowotworów. Paradoksalnie, często te substancje znajdują się w przedmiotach codziennego użytku – opakowaniach do żywności, butelkach z wodą, zabawkach, artykułach dla niemowląt czy kosmetykach.

Dzieci są bardziej od dorosłych narażone na szkodliwe działanie niektórych substancji chemicznych.

Ze względu na większą powierzchnię skóry w stosunku do swojej wagi, większą objętość płuc i szybszy metabolizm, ich organizmy są bardziej podatne na oddziaływanie niebezpiecznych substancji. Układ odpornościowy i nerwowy dzieci wciąż się rozwija, a ich systemy detoksykacji nie funkcjonują w pełnym zakresie. Ponadto skóra niemowlęcia jest znacznie cieńsza niż u osób dorosłych i nie jest jeszcze wystarczająco rozwinięta, żeby działać jako bariera ochronna. W konsekwencji, wchłanianie związków chemicznych do organizmu dziecka odbywa się szybciej, a ich usuwanie wolniej. Układ odpornościowy dziecka nie jest dostatecznie przygotowany do obrony przed substancjami chemicznymi. Dzieciom szczególnie zagrażają substancje zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego, ponieważ mają negatywny wpływ na stale rozwijający się organizm. Ich niższy wzrost sprawia, że w domu przemieszczają się w pobliżu podłogi, przez co są bardziej narażone na niebezpieczne związki zawarte w klejach użytych do montażu, w wykładzinach, środkach zabezpieczających parkiety itp., a także na kurz, w którym gromadzą się te związki.

Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska EPA (ang. Environmental Protection Agency) podkreśla zależność obecności chemicznych zanieczyszczeń i występowania zaburzeń ze strony ośrodkowego układu nerwowego u płodów i dzieci, a także zwraca uwagę na problem ekspozycji najmłodszych na chemikalia zawarte w żywności oraz na ekspozycję środowiskową np. w domu, w szkole, przedszkolu czy żłobku.



Przytoczone fakty wskazują na potrzebę podjęcia działań mających na celu ochronę zdrowia dzieci. Ten poradnik jest pierwszym krokiem w stronę stworzenia dzieciom otoczenia wolnego od niebezpiecznych substancji.

Związki endokrynnie czynne (EDC) – niebezpieczeństwo i najczęstsze źródła

EDCs (z ang. Endocrine Disrupting Chemicals lub Endocrine Disruptors) to związki chemiczne, które zaburzają działanie układu hormonalnego. W budowie przypominają naturalne hormony i działają na ich receptory, co w konsekwencji prowadzi do modyfikacji działania całego organizmu.

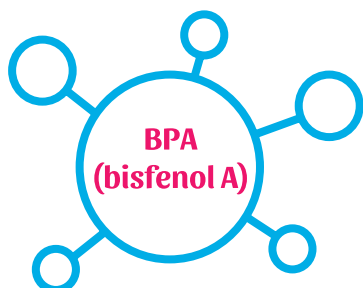
Układ hormonalny jest kluczowy dla zdrowia i prawidłowego rozwoju, dlatego zaburzenie jego działania przez EDC może w konsekwencji prowadzić do wielu chorób i zaburzeń w późniejszym okresie życia, w tym m.in.:

- raka piersi
- raka prostaty
- zaburzeń płodności
- zaburzeń seksualnych
- otyłości
- trądziku
- łysienia
- nieprawidłowego rozwoju dzieci

EDCs mogą znajdować się w wielu przedmiotach codziennego użytku oraz w wyposażeniu wnętrz naszych domów:

- plastikowych butelkach, opakowaniach i puszkach z żywnością
- kosmetykach
- odzieży
- zabawkach i artykułach dla niemowląt (np. smoczki, butelki, grzechotki)
- meblach, farbach do malowania wnętrz, sprzęcie elektronicznym (np. czajnik, telewizor, komputer, telefon komórkowy)

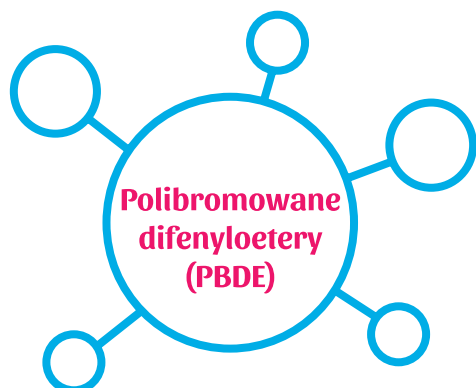
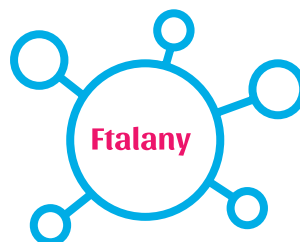
Do grupy związków endokrynnie czynnych zalicza się m.in. bisfenol A (BPA), ftalany (m.in. DEHP, DINP), związki perfluorowane (PFOA, PFOS) i polibromowane difenyloetery (PBDE), stosowane jako substancje uniepalniające i powłokotwórcze.



BPA (bisfenol A) jest składnikiem żywic epoksydowych i plastików polikarbonowych, używanych do wyrobu butelek i pojemników na żywność. Związek ten jest także składnikiem lakieru powlekającego wnętrze metalowych puszek do konserw. Ekspozycja na BPA zwiększa ryzyko wystąpienia wielu chorób i zaburzeń zdrowotnych, takich jak m.in. otyłość, przedwczesne dojrzewanie, choroby układu krążenia, problemy reprodukcyjne, a nawet rak piersi.

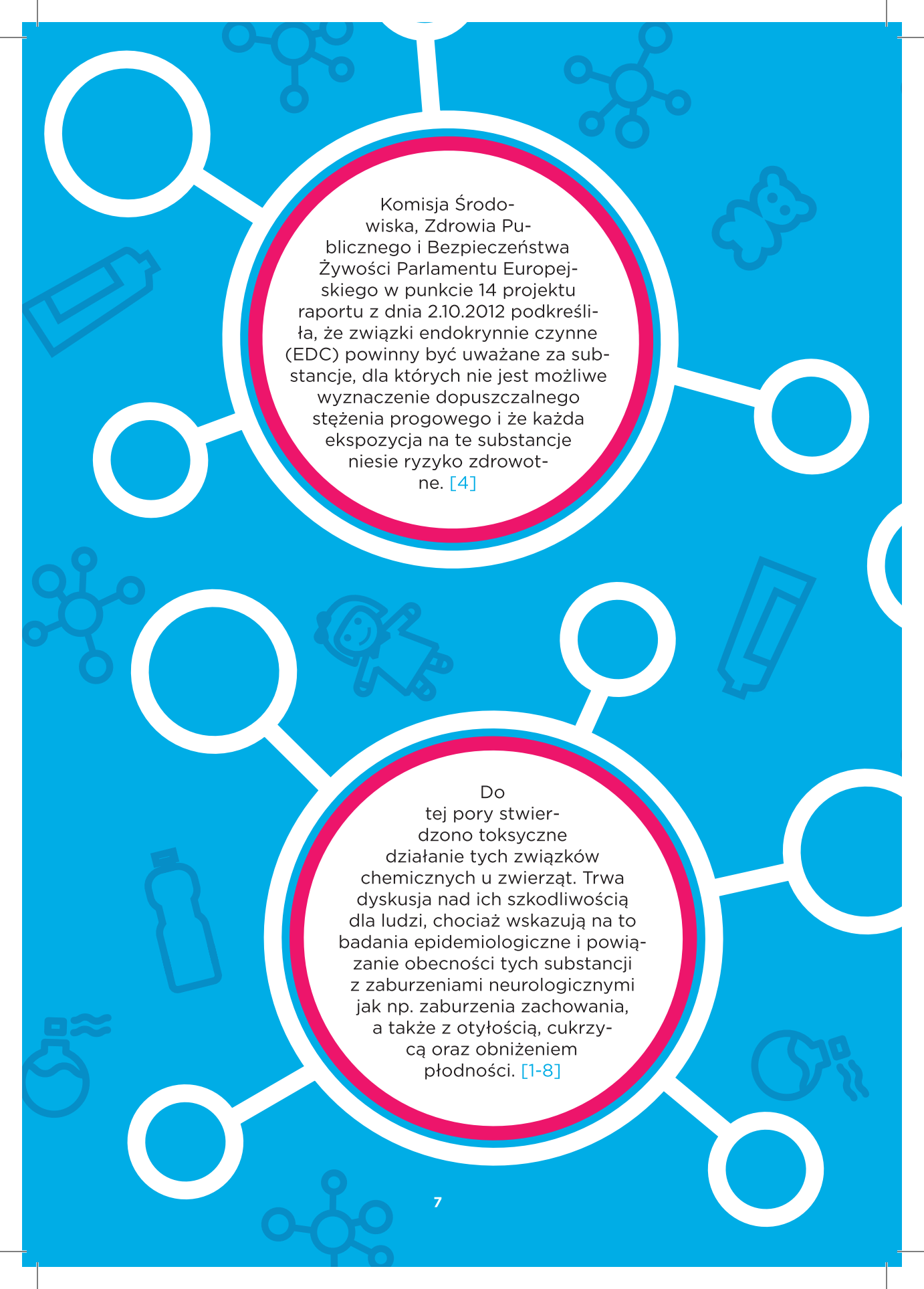


Ftalany dodaje się do tworzyw sztucznych w celu zwiększenia ich trwałości i elastyczności. To również komponenty m.in. środków piorących i czyszczących (niejonowych środków powierzchniowo czynnych) oraz kosmetyków (m.in. utrzymują zapach). Badania potwierdziły, że ftalany negatywnie wpływają na rozrodczość oraz są powiązane z występowaniem otyłości, cukrzycy i chorób tarczycy.



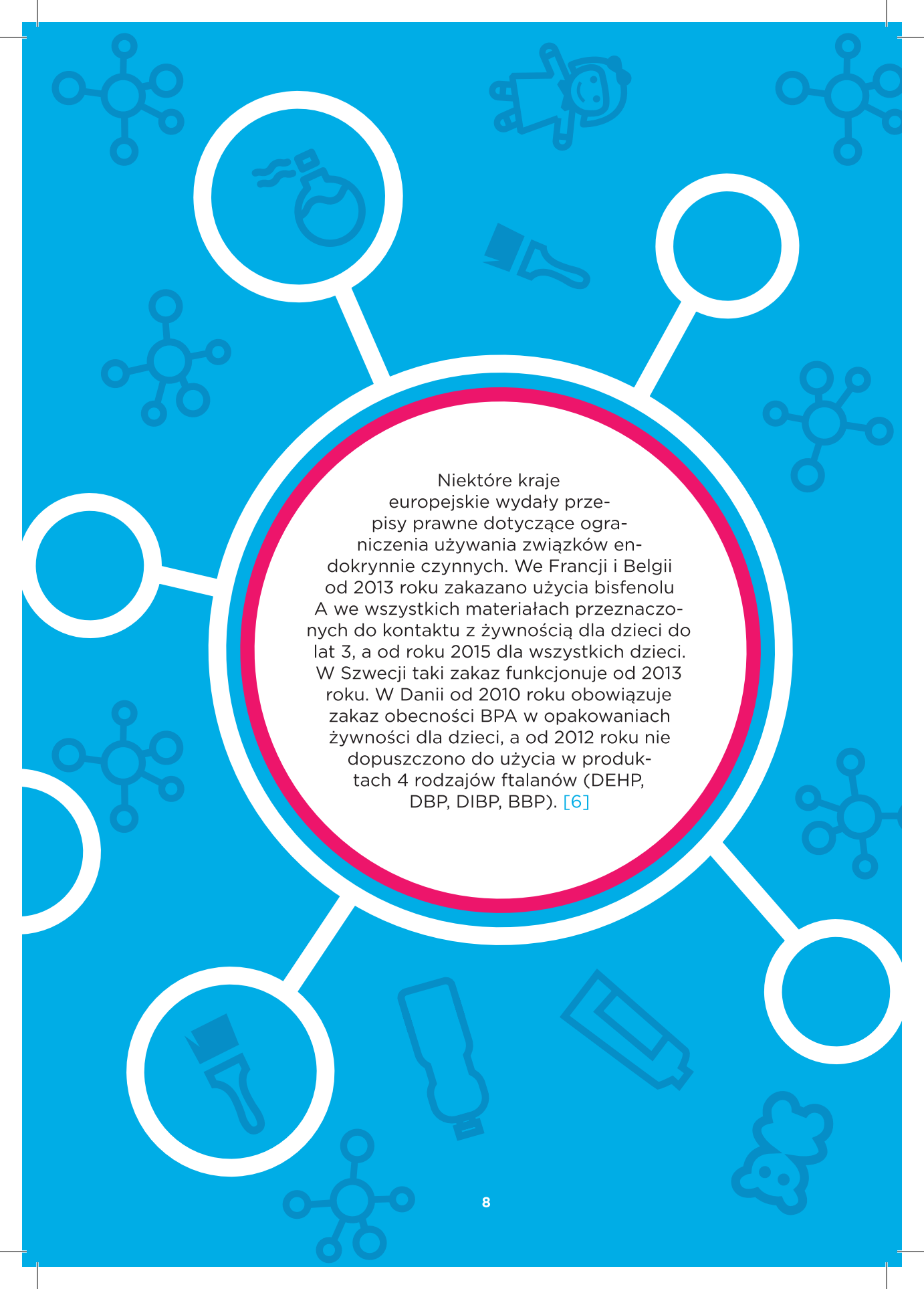
Polibromowane difenyloetery (PBDE) stosowane są jako uniepalniacze w tworzywach sztucznych, farbách, lakierach oraz materiałach tekstylnych. Zaburzają funkcję tarczycy poprzez blokowanie wychwytu jodu, ostatecznie zajmując jego miejsce oraz naśladując i zakłócając równowagę hormonów tarczycy. PBDE zostały powiązane również z niższym ilorazem inteligencji i udowodniono, że wpływają negatywnie na rozwój nerwowy i fizyczny młodzieży oraz niemowląt.





Komisja Środowiska, Zdrowia Publicznego i Bezpieczeństwa Żywności Parlamentu Europejskiego w punkcie 14 projektu raportu z dnia 2.10.2012 podkreśliła, że związki endokrynnie czynne (EDC) powinny być uważane za substancje, dla których nie jest możliwe wyznaczenie dopuszczalnego stężenia progowego i że każda ekspozycja na te substancje niesie ryzyko zdrowotne. [4]

Do tej pory stwierdzono toksyczne działanie tych związków chemicznych u zwierząt. Trwa dyskusja nad ich szkodliwością dla ludzi, chociaż wskazują na to badania epidemiologiczne i powiązanie obecności tych substancji z zaburzeniami neurologicznymi jak np. zaburzenia zachowania, a także z otyłością, cukrzycą oraz obniżeniem płodności. [1-8]

The infographic features a central white circle with a pink and blue border, containing text about European regulations on endocrine-disrupting chemicals. This central circle is connected by white lines to several smaller white circles around the page. Some of these smaller circles contain icons: a bomb, a paintbrush, a bottle, and a cloud. The background is a solid blue color, decorated with a repeating pattern of white molecular structures and white circles. The text in the central circle discusses regulations in France, Belgium, Sweden, and Denmark regarding the use of bisphenol A and certain phthalates in children's products.

Niektóre kraje europejskie wydały przepisy prawne dotyczące ograniczenia używania związków endokrynnie czynnych. We Francji i Belgii od 2013 roku zakazano użycia bisfenolu A we wszystkich materiałach przeznaczonych do kontaktu z żywnością dla dzieci do lat 3, a od roku 2015 dla wszystkich dzieci. W Szwecji taki zakaz funkcjonuje od 2013 roku. W Danii od 2010 roku obowiązuje zakaz obecności BPA w opakowaniach żywności dla dzieci, a od 2012 roku nie dopuszczono do użycia w produktach 4 rodzajów ftalanów (DEHP, DBP, DIBP, BBP). [6]

Próbie wyeliminowania produktów mogących zawierać niebezpieczne substancje i zastąpienia ich alternatywnymi bezpieczniejszymi produktami podjęło 9 rodzin z Gdańska w ramach działań pilotażowych kampanii „Miasto na detoksie”, realizowanej przez miejską spółkę Gdańska Infrastruktura Wodociągowo - Kanalizacyjna. Był to pierwszy tego rodzaju eksperyment w Polsce.



Na początku projektu gospodarstwa domowe uczestników zostały zweryfikowane pod kątem obecności produktów stanowiących potencjalne źródła substancji niebezpiecznych. Dodatkowo, w ramach współpracy ze spółką Detoxed Home, uczestnicy zostali poddani badaniu na obecność substancji takich jak BPA, alkilfenole i ftalany w moczu. Zawartość tych substancji została również zbadana w kurzu domowym. W każdym miesiącu uczestnicy podejmowali próbę wyeliminowania substancji niebezpiecznych znajdujących się w określonej grupie produktów: środkach czystości, kosmetykach, opakowaniach plastikowych, zabawkach i tekstyliach. Uczestnicy brali także udział w warsztatach, podczas których mogli dowiedzieć się, jak przygotować alternatywne, ekologiczne produkty. Akcja pilotażowa trwała od września 2017 roku do lutego 2018 roku.

We wszystkich pobranych od uczestników pilotażu próbkach kurzu oraz moczu, niezależnie od płci i wieku osób badanych (nawet w próbkach moczu najmłodszych dzieci) wykryto szkodliwe substancje. Wyniki udowodniły, że każdy z nas jest narażony na te związki, a stopień narażenia wiąże się ze stylem życia oraz wyposażeniem naszego domu.



Porównanie danych uzyskanych na początku i po zakończeniu pilotażu pokazało jednak, że wprowadzenie w życie wskazówek ekspertów i zastosowanie w praktyce wiedzy uzyskanej podczas organizowanych warsztatów przyniosło wymierne korzyści. Doszło do znacznego obniżenia w moczu i kurzu zawartości badanych ED.



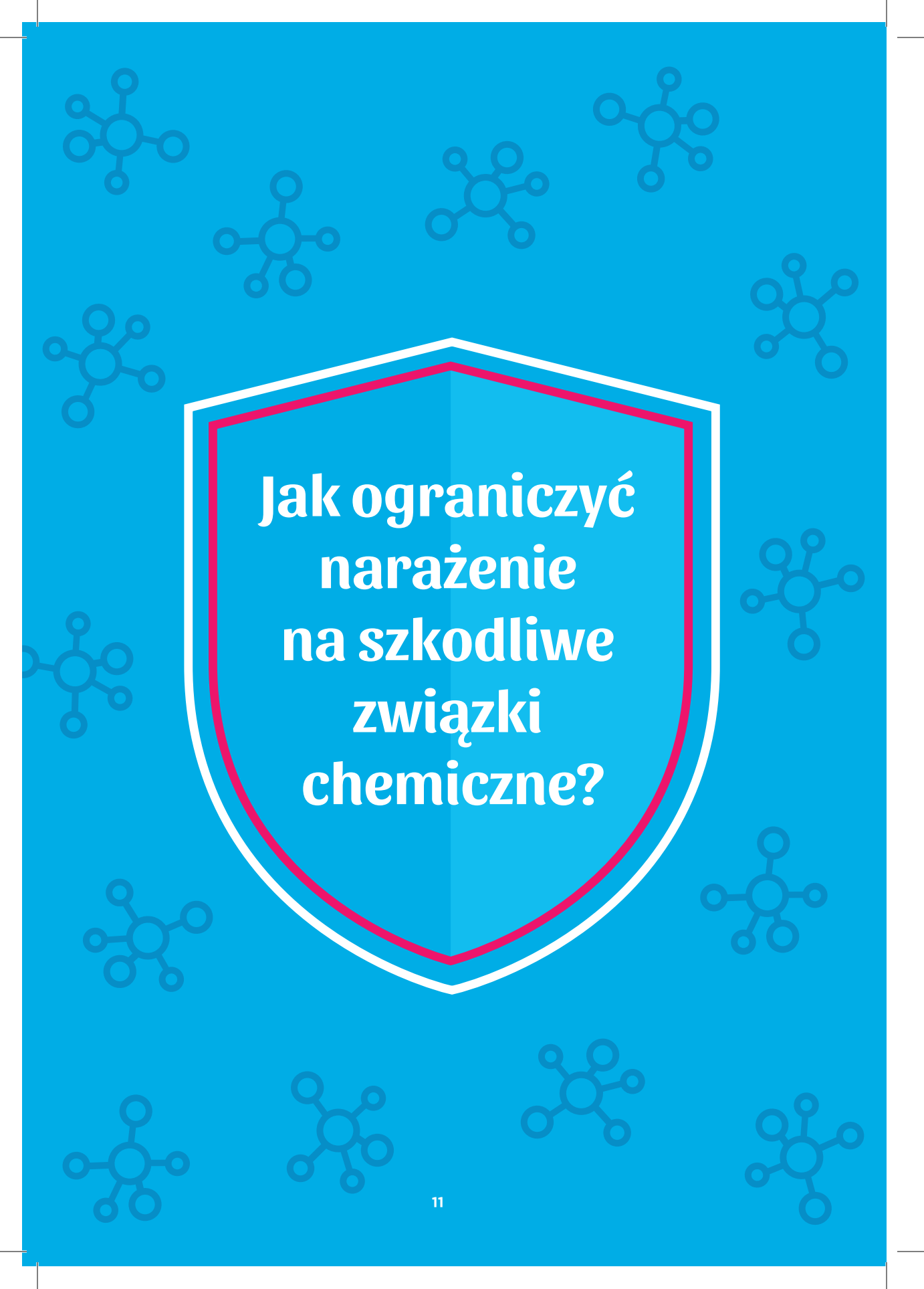
Szczególnie wyraźne zmniejszenie zawartości miało miejsce w przypadku bisfenolu S (częstego zamiennika bisfenolu A w produktach oznaczonych jako „wolnych od BPA”, ang. „BPA free”) oraz ftalanów. To istotna wiadomość dla osób, które już od dawna zmieniają swój styl życia na zdrowszy oraz mocny argument i zachęta dla wszystkich sceptyków zmian, które mogą zapewnić im oraz ich najbliższemu zdrowie na długie lata.



Badania przeprowadzone w ramach pilotażu „Miasto na detoksie” pokazały, że już niewielkie i stosunkowo krótkotrwałe zmiany w stylu życia mogą skutecznie obniżyć narażenie i chronić zdrowie.



Sposoby na ograniczenie negatywnego wpływu szkodliwych substancji na zdrowie i środowisko zostały przedstawione w dalszej części poradnika.

The background is a solid blue color with several white line-art icons of chemical molecules scattered across it. Each molecule consists of a central circle connected to four or five smaller circles, representing atoms and bonds.

Jak ograniczyć narażenie na szkodliwe związki chemiczne?

Jedzenie



Fastfood vs jedzenie domowe



Najlepszym pożywieniem jest to przygotowywane od początku samodzielnie ze sprawdzonych składników. Obecnie na rynku dostępnych jest wiele produktów pochodzących z certyfikowanych upraw ekologicznych, które posiadają atesty. Certyfikaty dają pewność, że produkty spożywcze nie zawierają szkodliwych pestycydów, a do ich produkcji nie użyto sztucznych nawozów.

Żywność typu „fast food” to pożywienie o niskiej wartości odżywczej, pełne tzw. „pustych kalorii”, powodujących nadmierny przyrost masy ciała. Opakowania, w których podawane są frytki czy hamburgery wykonane są z tworzyw odpornych na działanie wody i tłuszczu. Do ich produkcji używa się perfluorowanych związków organicznych, które nadają im właściwości hydro- i oleofobowe, czyli chronią opakowania przed działaniem wilgoci i tłuszczu.



Przygotowanie posiłków w domu - na czym smażyć i w czym przechowywać?



Jeżeli zastanawiamy się nad zakupem patelni wyposażonej w powłokę nieprzywierającą, należy zwrócić uwagę, czy jest pozbawiona wszelkich szkodliwych dla zdrowia związków perfluorowanych (oznaczone jako, np. PFOA free lub PTFE free – związek zwany powszechnie teflonem).

Powłoka nieprzywierająca pokrywa naczynia wykonane z różnych materiałów, które mogą być szkodliwe np. aluminium. Jeśli powłokę się uszkodzi, to jedzenie może wchodzić w reakcję z tym materiałem. Związki powstałe w wyniku takiego procesu mogą nieść za sobą działanie toksyczne. Sama powłoka ulegająca zniszczeniu to również źródło szkodliwych substancji mogących przedostawać się do żywności podczas jej obróbki.

Do przygotowywania potraw można polecić naczynia szklane, stalowe (w przypadku braku stwierdzonej alergii na nikiel), ceramiczne czy kamienne. Puszki z jedzeniem oraz plastikowe opakowania (butelki, kubeczki, miseczki itp.) mogą zawierać niebezpieczny bisfenol A. Najlepszym rozwiązaniem jest więc unikanie spożywania żywności z puszek i zwracanie uwagi na oznaczenia plastiku, z którego wykonane są przedmioty mające kontakt z żywnością. Oznaczenie „BPA free” niestety nie jest gwarancją braku szkodliwego bisfenolu, gdyż obecnie bisfenol A jest zastępowany równie niebezpiecznymi odmianami - bisfenolem S (BPS) lub F (BPF).

Najbezpieczniejszy
plastik to ten oznaczony
symbolem:



Najlepiej unikać
plastikowych opakowań
żywności oznaczonych
następująco:



W plastikowym opakowaniu
nie powinno się podgrzewać
żywności w mikrofalówkach.

Pod wpływem temperatury
z tworzywa mogą uwalniać
się niebezpieczne związki.



Plastikowe butelki
są najczęściej wykonane
z politereftalanu etylenu (PET).



Należy pamiętać, że **PET** to tworzywo przeznaczone do jednokrotnego użytku. Nie zaleca się ponownego napełniania plastikowych butelek. Warto również zwrócić uwagę na właściwe warunki przechowywania opakowań PET. Nie można wystawiać ich na słońce, ponieważ pod wpływem promieni UV z plastiku uwalniają się do wody i napojów szkodliwe dla zdrowia substancje.

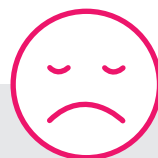
Szkło jest zawsze lepszą, bezpieczniejszą alternatywą. Pozbawione jest bisfenolu A, estrów ftalowych, aldehydu octowego i innych, potencjalnie szkodliwych chemikaliów. Jest to szczególnie istotne w przypadku alergików, dzieci, osób starszych i kobiet w ciąży. Szkło stanowi bardzo dobrą barierę przed bakteriami, nadaje się do ponownego użytkowania i dodatkowo jest bardzo dobrym surowcem wtórnym. Zaletą szkła jest także to, że w razie potrzeby można je z łatwością wyparzyć wrzącą wodą.



narzędzia kuchenne drewniane lub stalowe

szklane opakowania do żywności i napojów, ograniczenie plastikowych opakowań, w drodze wyjątku stosowanie wyłącznie bezpiecznych tworzyw z oznaczeniem 2 lub 5

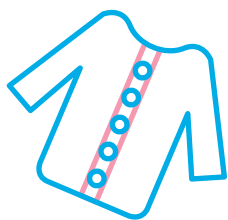
jedzenie domowe, produkty z upraw ekologicznych



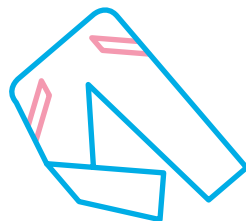
plastikowe naczynia i przybory kuchenne, zwłaszcza wykonane z PCW i aluminium

plastikowe opakowania nieprzeznaczone do kontaktu z żywnością lub wykonane z plastiku słabej jakości, żywność w puszkach, gotowanie w woreczkach produktów takich jak kasza czy ryż

żywność typu fastfood, w opakowaniach styropianowych lub kartonowych pokrytych substancjami o właściwościach hydro- i oleofobowych, jedzenie przetworzone, typu instant lub o długiej dacie przydatności, jedzenie puszkowane

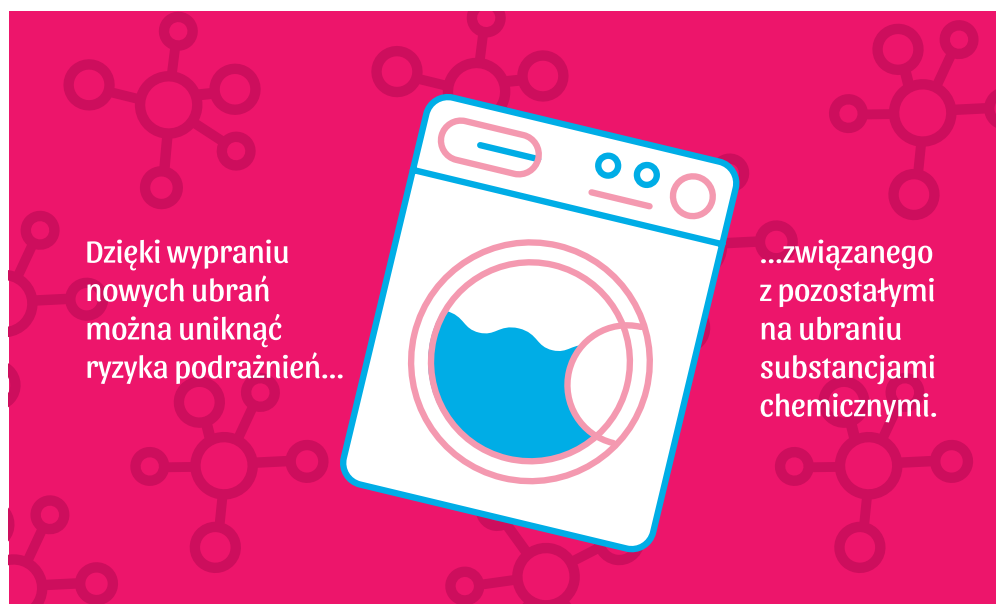


Nowe ubrania



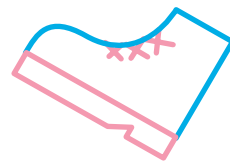
Wybierając ubranka dziecięce należy zwrócić uwagę na skład materiałowy. Najbezpieczniej jest wybierać te wykonane z naturalnych tkanin. Do grupy tkanin naturalnych zalicza się najczęściej bawełnę, jedwab, len i wełnę. Niekiedy dodaje się tu jeszcze wiskozę. Jest to materiał pochodzący z włókna celulozowego, czyli ze składnika naturalnego, jednakże do jego produkcji potrzeba wielu niebezpiecznych środków takich jak: dwusiarczki węgla i wodorotlenek sodu, które uwalniane podczas prania ubrań z wiskozy, powodują zanieczyszczenie środowiska, jak również stanowią niebezpieczeństwo dla pracowników zatrudnionych przy przetwarzaniu surowca.

Chemikalia dodawane podczas produkcji ubrań mogą powodować podrażnienia skóry i alergie. Na wzorach, napisach i ozdobach przymocowanych do ubrań często występują ślady ftalanów, używanych przez producentów do zmiękczenia plastików. Dodatkowo, niektóre aplikacje, zwłaszcza te przywierające do żelazka, mogą być wykonane ze szkodliwego winylu (PCW). Poza tym, część ubrań pochodzących z krajów azjatyckich jest konserwowana chemicznie przed długim transportem morskim. Wszystkie nowo zakupione ubrania należy wyprać przed pierwszym użyciem!





Obuwie



Tak jak w przypadku ubrań, również obuwie powinno być wykonane z naturalnych materiałów. Jeżeli jednak zdecydujemy się na zakup dziecku obuwia ze sztucznego tworzywa, należy zwrócić uwagę na atesty. Tanie, plastikowe obuwie o silnym chemicznym zapachu, może spowodować poważną reakcję alergiczną.

Kleje i tkaniny oraz skóry używane do produkcji obuwia markowego muszą spełniać normy poświadczające, że są bezpieczne dla zdrowia. Buty niewiadomego pochodzenia lub te z informacją „made in China”, często nie spełniają tych standardów. W kontakcie z takim obuwem na stopach dziecka może pojawić się obrzęk, zaczerwienienie, pęcherze lub pęknięcia skóry. Dziecko będzie odczuwać pieczenie, swędzenie i ból. Alergia może rozwijać się przez długi czas, ponieważ skóra na stopach jest narażona na wielokrotne działanie określonego alergenu znajdującego się w bucie. Objawy alergii mogą pojawić się nagle, ale też po miesiącach lub latach ekspozycji.

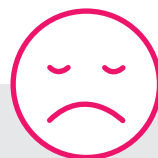


tkaniny naturalne

nowozakupione ubrania wyprane przed pierwszym użyciem lub ubrania używane

ubrania z drugiej ręki
- po wielokrotnym praniu zmniejsza się ilość chemicznych substancji

mniej ubrań i obuwia, ale lepszej jakości



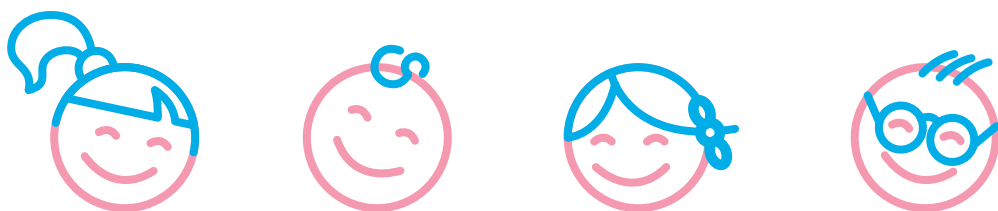
sztuczne tkaniny

ubrania posiadające silny zapach, mocno farbujące podczas prania

ubrania ze złuszczającymi się lub klejącymi naklejkami

słabej jakości produkty niewiadomego pochodzenia lub z informacją „made in China”

Produkty kosmetyczne do pielęgnacji dzieci



Pomimo tego, że produkty do pielęgnacji niemowląt i dzieci podlegają ściślejszym przepisom, część z nich może zawierać substancje chemiczne wywołujące alergie, podrażnienia, a nawet takie, które są podejrzane o działanie rakotwórcze lub powodujące zaburzenia pracy układu hormonalnego. Regularny kontakt ze szkodliwymi substancjami, na przykład przy używaniu produktów kosmetycznych do pielęgnacji skóry, może prowadzić do ich wchłaniania i kumulowania w organizmie. Im więcej substancji chemicznych absorbujemy, tym większe prawdopodobieństwo, że będą one miały wpływ na nasze zdrowie. Z tego powodu korzystne jest, w miarę możliwości, ograniczenie kontaktu z substancjami chemicznymi występującymi w produktach kosmetycznych.

Mimo, że większość składników kosmetycznych jest wymienionych na opakowaniu z ich nazwami (nomenklatura – INCI), ta terminologia jest nadal niezrozumiała dla wielu ludzi. Dlatego celem informacji znajdujących się w tym poradniku jest wyjaśnienie, jakich substancji/składników szukać, a których unikać i dlaczego.

Im mniej tym lepiej! Spróbuj używać produktów do pielęgnacji niemowląt tylko kiedy jest to konieczne.



Nie jest do końca wyjaśnione, jakie skutki dla zdrowia i środowiska mogą wywołać produkty zawierające nanocząstki. Dopóki nie będzie wiadomo, czy nanomateriały są bezpieczne, unikaj produktów określonych jako „nano” na etykiecie (muszą być wpisywane w składzie produktu podawanym na etykiecie od lipca 2013 r.).



Unikaj produktów z następującymi substancjami aromatyzującymi: cynamonian amylu, alkohol amylocynamonowy, jonon alfaizometylowy, alkohol anyżowy, alkohol benzylowy, benzoesan benzylu, cynamonian benzylu, salicylan benzylu, aldehyd propionowy (lilial), cynamonian, alkohol cynamonowy, cytral, citronellol, kumaryna, eugenol, ekstrakt mchu drzewnego, ekstrakt mchu dębowego, farnesol, geraniol, cynamonian heksylu, hydroksycytronelal, karboksyaldehyd hydroksyizheksylo-3-cykloheksenu (Lyrall), izoeugenol, limonene, linalool, węglan metyloheptynu. Są to składniki, które mogą powodować alergię!



Unikaj produktów antybakteryjnych (również w wilgotnych chusteczkach, produktach czyszczących, dodatkach piorących do materiałów i produktach do czyszczenia powierzchni). Zakłócają one równowagę skóry, zaburzają naturalny mechanizm obronny skóry i mogą prowadzić do oporności bakterii. Na etykiecie powinno być zaznaczone, czy produkt ma właściwości antybakteryjne.



Uważaj! Jeśli produkt jest określony jako „naturalny” lub „wyprodukowany z naturalnych składników” lub „organiczny”, sprawdź składniki, gdyż może okazać się, że produkt zawiera dużą ilość dodatkowych związków syntetycznych.



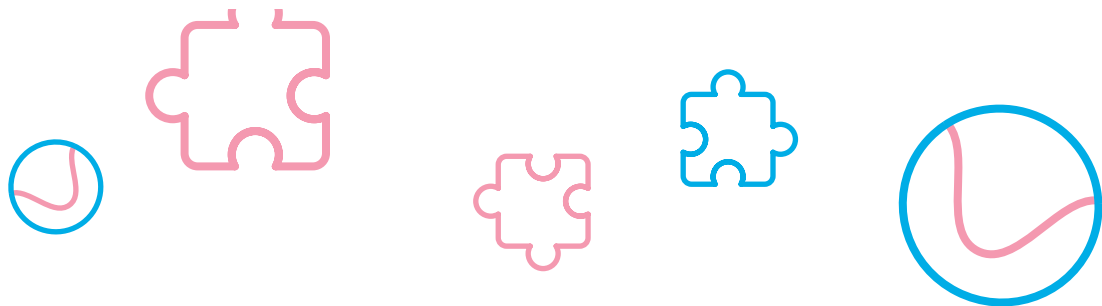
Uważnie czytaj etykiety na produktach i porównuj je z niebezpiecznymi składnikami wymienionymi w tabeli na str. 19-20. Jeśli produkt kosmetyczny jest określany jako produkt „do pielęgnacji niemowląt”, niekoniecznie oznacza to, że składniki są mniej niebezpieczne niż w ogólnych produktach kosmetycznych.

Jakich substancji należy unikać w produktach kosmetycznych:

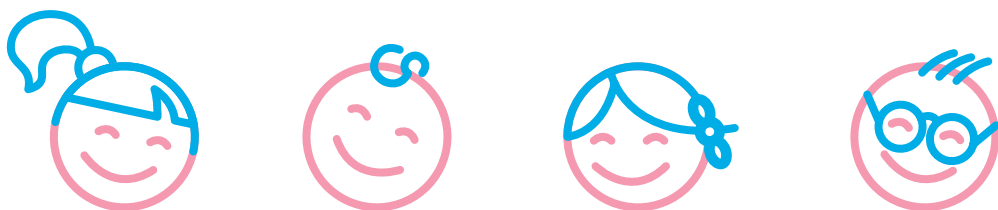
Właściwości	Niebezpieczny związek chemiczny (INCI*)	Niebezpieczny związek chemiczny (polska nazwa)	Możliwy wpływ na zdrowie	Produkty, w których są stosowane
Konserwanty	parabeny (np.: Methylparaben, Butylparaben, Propylparaben)	parabeny (np.: metyloparabeny, butyloparabeny, propyloparabeny)	podnoszą poziom estrogenu, zaburzają funkcjonowanie układu hormonalnego, czynniki uczulające	szampony, dodatki do kąpiei, balsamy, kremy, oliwki, kremy do opalania, pasty do zębów, chusteczki nawilżane dla dzieci
Konserwanty	Phenoxyethanol	fenoksyetanol	drażniący przy dłuższym stosowaniu, neurotyczny (wywołujący zaburzenia neurologiczne), alergizujący	szampony, dodatki do kąpiei, balsamy, kremy, oliwki, kremy do opalania, chusteczki nawilżane dla dzieci
Konserwanty	formaldehydy i substancje je uwalniające (np.: benzylhemiformal, 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol, 5-bromo-5-nitro-1,3-dioxane, diazolidinyl urea, Imidazolidinyl urea, Quaternium-15, DMDM Hydantoin)	formaldehydy i substancje je uwalniające (np.: fenylometoksymetanol, 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol, 5-bromo-5-nitro-1,3-dioksan, diazolidynylan mocznika, imidazolidyno mocznika, konserwant Quaternium-15, DMDM hydantoina)	działają drażniąco na błonę śluzową i skórę, mogą powodować nadwrażliwość, czynniki rakotwórcze (przy wdychaniu)	szampony, dodatki do kąpiei, balsamy, kremy, oliwki, kremy do opalania, pasty do zębów, chusteczki nawilżane dla dzieci
Konserwanty, substancje odkażające	Triclosan	triklosan	może powodować alergie i wzmacniać oporność bakterii	szampony, dodatki do kąpiei, pasty do zębów, chusteczki nawilżane dla dzieci
Detergenty	Sodium Lauryl Sulfate (SLS, Sodium dodecyl sulfate; Sulphuric acid, monododecyl ester, sodium salt; Sodium salt sulphuric acid; Monododecyl ester sodium salt sulphuric acid), Ammonium lauryl sulfate (ALS), Sodium Laureth Sulfate (SLES)	laurylosiarczan sodu (SLS, dodecylosiarczan sodu; kwas siarkowy, ester monododecyłowy, sól sodowa; sól sodowa kwasu siarkowego; ester monododecyłu soli sodowej kwasu siarkowego), laurylosiarczan amonu (ALS), eter laurylosiarczanu sodu (SLES); tlenek kokoamidopropylominy	drażniące, powodują wysuszenie skóry	szampony, dodatki do kąpiei, pasty do zębów, chusteczki nawilżane dla dzieci
Detergenty	Ethylene oxide, 1,4 Dioxane (pochodne SLS, myreth, oleth, laureth, ceteareth, PEG, polyethylene, polyethylene glycol, polyoxyethylene, oxynol)	tlenek etylu, 1,4 dioksan (pochodne SLS: mirystylosiarczan, oleinosiarczan etylenowany, laurylosiarczan, cetylostearylosiarczan; polietylen, glikol polietylenowy (PEG), polioksyetylen, oxynol)	prawdopodobne czynniki rakotwórcze dla ludzi, toksyczne dla mózgu i centralnego układu nerwowego, nerek i wątroby; wiodące składniki wód gruntowych	szampony, dodatki do kąpiei, pasty do zębów, chusteczki nawilżane dla dzieci

Filtry UV	Benzophenone-3 (oxybenzone)	benzofenon-3 (oksybenzon)	zmiany na poziomie biochemicznym lub komórkowym, zaburza pracę układu hormonalnego, kumuluje się w organizmach żywych (np. w mleku) i w środowisku	balsamy, kremy, oliwki, kremy do opalania
Filtry UV	3-Benzylidene camphor (3 BC), 4-Methylbenzylidene camphor (4-MBC), Octyl methoxycinnamate (OMC, Ethylhexyl methoxycinnamate, Octinoxate)	kamfora 3-benzylidenowa (3 BC), kamfora 4-metylobenzylidenowa (4-MBC), metoksycynamonian oktylu (OMC, metoksycynamonian etyloheksylu, oktynoksat)	zaburzają pracę układu hormonalnego, kumulują się w organizmach żywych (np. w mleku) i w środowisku	balsamy, kremy, oliwki, kremy do opalania
Filtry UV	Octyl-Dimethylpara-Aminobenzoic-Acid PABA (OD-PABA)	kwas dimetylo-para-aminobenzoowy oktylu PABA (OD-PABA)	zmiany na poziomie biochemicznym lub komórkowym, możliwa wielokrotna addycja źródeł ekspozycji, mogą wywoływać reakcję fotoalergiczną	balsamy, kremy, oliwki, kremy do opalania
Nanocząsteczki	Nano titanium dioxide, nano zinc oxide, nano silver	nano dwutlenek tytanu, nano tlenek cynku, nano srebro	stwierdzone działanie toksyczne na komórki, kumulują się w organizmie – zagrożenia zdrowotne – obecnie nieznane	balsamy, kremy, oliwki, kremy do opalania, pasty do zębów
Odświeżacze	Fragrance, musk compound, perfume, parfum, scent, aroma	substancje odświeżające, związki piżmowe i zapachowe, koncentraty zapachowe, aromaty	ryzyko wystąpienia alergii, drażniące dla skóry, kumulują się: w środowisku, w organizmie, w kobiecym mleku, niektóre mogą naruszać układ hormonalny; związki te, jeśli nie pochodzą ze źródeł naturalnych mogą zawierać rozpuszczalniki i czynniki denaturujące np. ftalany, które nie podlegają obowiązkowi listowania na etykietach; substancje te mogą zaburzać pracę układu hormonalnego, potencjalnie uczulające	szampony, dodatki do kąpieli, balsamy, kremy, oliwki, kremy do opalania, pasty do zębów, chusteczki nawilżane dla dzieci
Oleje mineralne	Paraffinum liquidum, Wax	ciekła parafina, воск	nie ulegają rozkładowi w organizmie; kumulują się w płucach, wątrobie i węzłach chłonnych	szampony, dodatki do kąpieli, balsamy, kremy, oliwki, kremy do opalania, chusteczki nawilżane dla dzieci

**INCI nazwa (skrót z j. ang. International Nomenclature of Cosmetic Ingredients) – Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetyków*



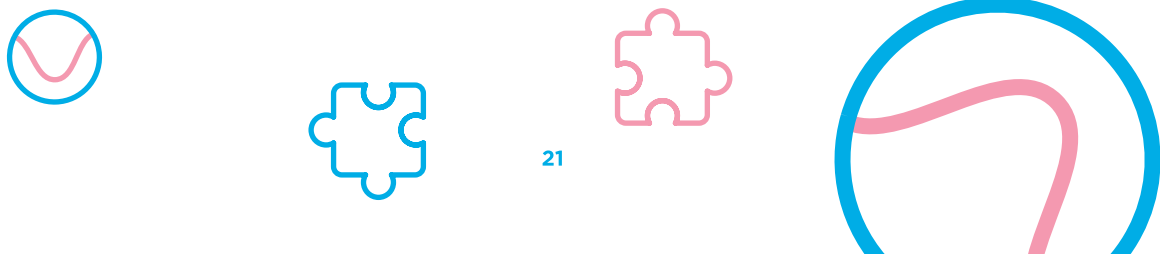
Zabawki



Od początku swojego życia nasze dzieci są otoczone różnymi zabawkami. Niestety w wielu z nich obecne są syntetyczne substancje, które mogą być niebezpieczne dla zdrowia dziecka. Należą do nich plastyfikatory (substancje zmiękczające tworzywa) używane w zabawkach plastikowych, formaldehyd używany w niektórych klejach w zabawkach wykonanych z drewna laminowanego i sklejki oraz środki zmniejszające palność, które mogą powodować zaburzenia endokrynologiczne, a ponadto mają skłonność do bioakumulacji, czyli do gromadzenia się w organizmach żywych. Co więcej, farby stosowane do pokrycia zabawek drewnianych mogą zawierać śladowe ilości metali ciężkich, takich jak ołów, bar czy chrom.

Dzieci są w bardzo bliskim kontakcie ze swoimi zabawkami i często wkładają je do ust. Dlatego jest bardzo prawdopodobne, że niebezpieczne substancje chemiczne w zabawkach mogą poprzez ślinę dostać się do organizmu dziecka. Dzieci nie od razu zatrują się od zabawek, ale zaczną gromadzić te substancje w organizmie. W miarę upływu czasu i po skumulowaniu chemikaliów, mogą być one przyczyną poważnych problemów zdrowotnych, takich jak nowotwory lub zaburzenia rozrodcze. Podejrzewa się, że płodność młodych mężczyzn i kobiet zmniejsza się, między innymi w wyniku narażenia w dzieciństwie na działanie substancji chemicznych, które znajdowały się między innymi w zabawkach.

Dzieci wkładają do buzi nie tylko zabawki, ale także przedmioty codziennego użytku. Z tego względu bardzo ważne jest, aby ograniczać dziecku kontakt z przedmiotami, które mogą zawierać niebezpieczne substancje. Do takich przedmiotów na pewno należy elektronika, będąca źródłem uniepalniaczy. Telefon komórkowy czy stara płyta CD, DVD, nie są dobrymi zabawkami dla dziecka. Dzieciom nie należy także dawać do zabawy paragonów, które otrzymujemy na zakupach. Są one źródłem szkodliwego bisfenolu A oraz bisfenolu S, które dodaje się do papieru termicznego.



Mniej znaczy więcej! Kupuj mniej zabawek, niech celem będzie ich jakość nie ilość.



Unikaj tanich zabawek, ponieważ często zawierają więcej niebezpiecznych substancji chemicznych.



Nie kupuj zabawek o silnym zapachu chemicznym lub aromatyzowanych.



Rozpakuj każdą nową zabawkę i pozostaw na zewnątrz, by ewentualne chemikalia mogły odparować.



Pamiętaj że etykiety CE nie gwarantują bezpieczeństwa. Wszystkie zabawki sprzedawane w UE muszą posiadać oznakowanie zgodności CE, które jest deklaracją producenta, że zabawka spełnia wszystkie podstawowe wymagania bezpieczeństwa produktów - w odniesieniu do związków chemicznych są one jednak niezbyt precyzyjne i dlatego mogą być respektowane w niewystarczającym stopniu.



Dowiedz się więcej w Urzędzie Ochrony Konkurencji i Konsumentów bądź z innych tematycznych źródeł.

Szkodliwe substancje, jakie mogą znajdować się w dziecięcych zabawkach zostały przedstawione w poniższej tabeli:

Zastosowanie	Niebezpieczny związek chemiczny	Możliwy wpływ na zdrowie	Produkty, w których są stosowane
Różnorodne barwniki i pigmenty	anilina	bardzo toksyczna, rakotwórcza i mutagenna	lalki
Różnorodne barwniki i pigmenty	barwniki azowe	rakotwórcze, powodują alergię	lalki, zabawki pluszowe, zabawki drewniane, plastiki
Barwniki i pigment: dające kolor czerwony, pomarańczowy i żółty	kadm	rakotwórczy, toksyczny gdy wdychany, upośledza płodność, zaburza rozwój dziecięcego mózgu	lalki, zabawki drewniane, plastiki
Barwniki i pigment: dające kolor zielony, pomarańczowy i żółty	chrom	rakotwórczy, mutageny, toksyczny: powoduje dotkliwe poparzenia, upośledza płodność	lalki, zabawki pluszowe, zabawki drewniane, zabawki elektroniczne
Środki opóźniające palność	bromowane środki opóźniające palność	persystentne (trwałe) mają właściwości bioakumulacyjne (zdolność kumulowania się w tkankach organizmów), toksyczne; dla niektórych dzieci wybrane środki są klasyfikowane jako rakotwórcze, toksyczne i zaburzające pracę układu rozrodczego; niektóre zaburzają pracę układu hormonalnego	lalki, zabawki pluszowe, plastiki, zabawki elektroniczne
Pigmenty związane w ubraniach. Środki opóźniające palność. Środki zapobiegające gnieniu. Środki podnoszące wodoodporność. Kleje stosowane w produktach z drewna	formaldehydy i substancje uwalniające formaldehydy (np. fenylometoksymetanol, 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol, 5-bromo-5-nitro-1,3-dioksan, diazolidynylan mocznika, imidazolidyno mocznika, konserwant Quaternium-15, DMDM hydantoina)	drażniące dla błony śluzowej i skóry, mogą powodować nadwrażliwość, czynniki rakotwórcze (przy wdychaniu)	pluszowe i drewniane zabawki
Środki podnoszące wodoodporność, odporność na plamy z tłuszczu i ziemi	perfluorowane związki chemiczne (PFC)	rakotwórcze, powodują zaburzenia płodności	lalki, zabawki pluszowe
Główny składnik w produkcji rzeczy z tworzyw poliwęglanowych, epoksydów i żywicy epoksydowej	bisfenol-A (BPA)	zaburza pracę układu rozrodczego i hormonalnego, podnosi ryzyko zachorowania na raka	lalki, plastiki, zabawki elektroniczne
Stabilizator tworzyw sztucznych. Związki powierzchniowo czynne stosowane w przemyśle tekstylnym	nonylfenol (etoksylaty)	powoduje zaburzenia pracy układu hormonalnego, persystentny (trwały), kumuluje się w środowisku	lalki, zabawki pluszowe, plastiki

Stabilizator tworzyw sztucznych, najczęściej występuje w tworzywach niebarwionych	związki cynoorganiczne	drażniące dla oczu i skóry, toksycznie wpływają na układ rozrodczy; spożywane mogą mieć szkodliwy wpływ na centralny układ nerwowy, układ hormonalny i rozrodczy	lalki, zabawki pluszowe, zabawki drewniane, plastiki
Plastyfikator	chlorowane parafiny	rakotwórcze, zaburzają pracę układu hormonalnego	lalki, plastiki, zabawki elektroniczne
Plastyfikator, najczęściej występujący w miękkich plastikach, wkładach do wypełniania zabawek pluszowych. Mogą być również wykorzystywane jako sztuczne substancje zapachowe w pachnących zabawkach	ftalany	powodują zaburzenia rozwoju i pracy układu hormonalnego; upośledzają płodność	lalki, zabawki pluszowe, plastiki i zabawki elektroniczne
Czynniki antybakteryjne	triklosan	może powodować alergie i wzmacniać oporność bakterii, zaburza pracę układu hormonalnego	lalki, zabawki pluszowe, plastiki

Czy zabawki naszych dzieci są bezpieczne? Pozbądź się ich, gdy...

Zabawki z miękkiego plastiku

- Wyprodukowane zostały przed rokiem 2007.
- Posiadają silny, nieprzyjemny zapach.
- Nie posiadają znaku CE lub mają fałszywe oznakowanie (patrz sekcja wiarygodne certyfikaty, znak CE).
- Posiadają tłustą, lepką powierzchnię.
- Na ich powierzchni widoczne są rysy lub inne uszkodzenia.

Zabawki drewniane i metalowe

- Na ich powierzchni łuszczy się farba.

Zabawki materiałowe

- Posiadają oznaczenia o ognioodporności („flame resistant”).
- Mają wypełnienie z poliuretanowej lub kauczukowej pianki.

Przepisy na naturalne masy plastyczne

Ciastolina

- 2 szklanki mąki
- 1 szklanka soli
- 2 szklanki ciepłej wody
- 2 łyżki oleju
- 1 łyżka kwasku cytrynowego
- barwniki spożywcze

Mąkę, sól, wodę, olej i kwasek należy umieścić w garnku i podgrzewając na małym ogniu cały czas mieszać drewnianą łyżką. Masa powinna zgęstnieć i uzyskać konsystencję puree ziemniaczanego. Urwany kawałek powinien kleić się do palców. Na koniec całość należy zagnieść i podzielić na tyle kawałków, ile chcemy uzyskać kolorów. Do każdej części należy dodać barwników spożywczych i wyrobić do uzyskania jednolitego koloru. Ciastolinę należy przechowywać w szczelnie zamkniętym pojemniku.

Mokry piasek

- 6 szklanek mąki
- 1 szklanka oleju

W misce należy dokładnie połączyć składniki. Powstaje sypka wilgotna substancja, przypominająca drobny piasek, z której można robić babki.

Środki czystości i odświeżacze powietrza

Powszechnie dostępne na rynku środki czystości często zawierają w swoim składzie niebezpieczne dla zdrowia i środowiska substancje chemiczne m.in: amoniak, chlor, formaldehydy, fenole, fosforany, triklosan, ftalany, alkilofenole i wiele innych. Kontakt z nimi może wywoływać kaszel, podrażnienia skóry i oczu. Mogą one być również przyczyną złego samopoczucia, bólu i zawrotów głowy oraz mdłości. W wysokich stężeniach substancje chemiczne obecne w środkach czystości mogą prowadzić do uszkodzeń płuc, wywoływać alergie, a nawet mieć działanie rakotwórcze. Szczególnie narażone na niebezpieczeństwo są dzieci i to właśnie u nich najczęściej dochodzi do zatrucia.

Dodatkowo należy zwrócić uwagę na fakt, że coraz częściej sięgamy po odświeżacze powietrza, nie wiedząc o tym, że wchodzące w ich skład lotne związki organiczne (LZO) mogą stanowić duże zagrożenie dla naszego zdrowia. LZO znajdują się również w farbach, detergentach czyszczących, rozpuszczalnikach lub klejach. Przebywanie w pomieszczeniu, gdzie w powietrzu znajdują się owe związki organiczne powoduje bóle głowy, alergie oraz różnego rodzaju podrażnienia, a nawet może przyczyniać się do wielu poważnych chorób, w tym chorób nowotworowych. Często zamiast używania odświeżacza, wystarczy pomieszczenie dobrze wywietrzyć. Jeżeli bardzo zależy nam na delikatnym zapachu, możemy z powodzeniem użyć naturalnych olejków eterycznych.

Alternatywą dla szkodliwych środków czyszczących są te oparte na bazie naturalnych składników, a także takie produkty spożywcze jak kwas cytrynowy, ocet czy soda oczyszczona. Są one bardzo skuteczne w usuwaniu zanieczyszczeń, a dodatkowo w przeciwieństwie do drażniących środków chemicznych są bezpieczne dla zdrowia i środowiska.

Ważne!

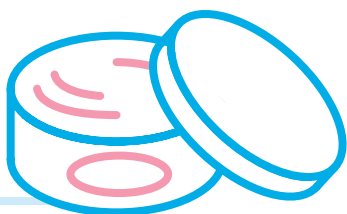
Unikaj ryzyka niekontrolowanych zatruć! Przechowuj produkty czyszczące z dala od dzieci. Nie przelewaj środków czyszczących do innych lub nieoznakowanych butelek (zwłaszcza takich, które normalnie zawierają pokarm lub napój).

Przepisy na naturalne Środki czyszczące

Uniwersalny płyn do czyszczenia – czyści, dezynfekuje, usuwa kamień i osad

- ¼ szklanki octu spirytusowego 10%
- 1 szklanka wody
- 5-10 kropel naturalnego olejku eterycznego (np. lawendowy, cytrynowy, bergamotowy, z drzewa herbacianego itp.)

Wszystkie składniki należy wymieszać w butelce z atomizerem. Płyn nadaje się do spryskiwania blatów, zlewu, stołu, urządzeń kuchennych, a także armatury w łazience.



Dwuskładnikowy płyn do mycia wanny i toalety

- płyn do naczyń
- gorący ocet

składniki w równych proporcjach

Płyn do naczyń wlać do butelki z atomizerem, dodać gorący ocet. Spryskać zabrudzenia, odczekać 30 min., doczyścić i spłukać.

UWAGA! Przygotowywać na bieżąco.

Na bazie sody oczyszczonej, kwasu cytrynowego i octu można samodzielnie stworzyć bardzo skuteczne środki czyszczące i za ich pomocą utrzymać w czystości cały dom. Naturalne środki czystości są bardzo skuteczne, a przy tym są bezpieczne dla środowiska, a także naszego zdrowia (m.in. nie powodują alergii i podrażnień).

Pasta z sody oczyszczonej

- soda oczyszczona
- woda

Sodę oczyszczoną wymieszać z wodą do uzyskania konsystencji pasty. Pasta skutecznie usunie z kubków osad po kawie czy herbacie.

Odkamieniacz do czajnika

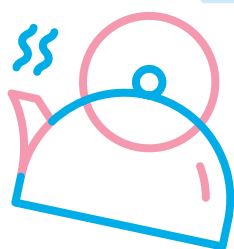
- 2 łyżki kwasu cytrynowego
- woda

Napełnić czajnik wodą. Dodać 2 łyżki kwasu cytrynowego i zagotować. Po ostudzeniu wylać, a czajnik wypłukać przed nalaniem wody do spożycia.

Sposób na przypalony garnek

- 2 łyżki sody oczyszczonej
- woda

Sodę oczyszczoną z wodą umieścić w garnku i gotować przez ok. 15-20 min. Wylać i wyszorować garnek gąbką lub szmatką.



Wiarygodne certyfikaty i oznakowania

Często chcemy wybrać produkt, który nie zawiera szkodliwych substancji, ale nie mamy odpowiedniej wiedzy ani czasu na analizowanie jego składu. Półki sklepowe uginają się od różnokolorowych buteleczek z pięknie pachnącymi płynami do kąpieli czy słoiczkami z kolorowymi kremami. Sklepy odzieżowe stale kuszą promocjami, a w sklepie z zabawkami ilość zabawek jest wręcz przytłaczająca. W tym gąszczu produktów ciężko się niekiedy odnaleźć i wybrać to, co dla nas najlepsze. Zadanie ułatwiają nam na szczęście wiarygodne certyfikaty i oznakowania. Dają nam pewność, że kupujemy produkty zdrowe dla nas i naszych dzieci. Certyfikacją produktów zajmują się niezależne organizacje, które dbają o ich jakość, a także gwarantują, że pozbawione są one substancji wywierających negatywny wpływ na nasze zdrowie i środowisko naturalne.

Poniżej znajdują się najbardziej popularne certyfikaty i oznakowania, które gwarantują bezpieczeństwo produktu dla zdrowia i środowiska. Można je znaleźć m.in. na środkach czystości (Ecolabel), kosmetykach (Ecocert, Ecolabel), tekstyliach (Oeko Tex, Ecolabel), produktach spożywczych (Euroliść), zabawkach (znak CE, Ecolabel).



Ecolabel

To oficjalne, funkcjonujące od dawna, europejskie wyróżnienie, które jest przyznawane wyrobom przyjaznym dla środowiska, spełniającym wysokie standardy jakościowe i zdrowotne. EU Ecolabel zapewnia łatwy wybór ekologicznych produktów na rynku. Gwarantuje, że wyrób:

- należy do najbardziej przyjaznych środowisku,
- przeszedł ocenę przez niezależną jednostkę i spełnia rygorystyczne wymagania środowiskowe i zdrowotne,
- jest polecany przez organizacje konsumenckie i środowiskowe,
- jest uznany w całej Europie.



Więcej na stronie:

http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/index_en.htm



Oeko Tex

Jest wiodącym w świecie znakiem bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych. Ustalono ponad 100 kryteriów badawczych, które muszą być uwzględnione, by produkt tekstylny został uznany za bezpieczny zgodnie z normami Oeko-Tex® Standard 100. Produkty takie muszą być przebadane na każdym etapie produkcji. Dotyczy to także wszystkich elementów, które składają się na produkt (tkanina, guziki, nić). Produkty, którym przyznano ten znak, są wolne od substancji szkodliwych w stężeniach mających negatywny wpływ na stan zdrowia człowieka m.in. pestycydów, chlorofenoli, formaldehydu, barwników alergizujących, zabronionych barwników azowych i ekstrahowalnych metali ciężkich.



Więcej o kryteriach Oeko-Tex Standard 100 można przeczytać bezpośrednio na stronie:

https://www.oeko-tex.com/en/business/certifications_and_services/ots_100/ots_100_start.xhtml



Euroliść

Wszystkie ekologiczne produkty żywnościowe pochodzące z Unii od 1 lipca 2012 roku muszą obowiązkowo posiadać ten znak. Ta etykieta gwarantuje, że żywność została wyprodukowana przez gospodarstwa ekologiczne na terenie UE. Dodatkowo znak potwierdza, że paczkowana żywność ekologiczna została wyprodukowana przez państwa UE zgodnie z zasadami rolnictwa ekologicznego obowiązującymi we Wspólnocie. Nie obejmuje produktów importowanych spoza terenu Unii.



Więcej na stronie:

https://ec.europa.eu/agriculture/organic/downloads/logo_en



Od 2002 roku ECOCERT zajmuje się kontrolowaniem jakości kosmetyków ekologicznych. Dla celów certyfikacji kosmetyków, ECOCERT wyróżnia dwa rodzaje kosmetyków:

1. Kosmetyk naturalny (natural cosmetic):

- minimum 95% składników musi być pochodzenia naturalnego
- minimum 50% składników pochodzenia naturalnego musi pochodzić z upraw ekologicznych
- minimum 5% wszystkich składników pochodzi z upraw ekologicznych

2. Kosmetyk naturalny i organiczny (natural and organic cosmetic):

- minimum 95% składników musi być pochodzenia naturalnego
- minimum 95% składników pochodzenia naturalnego musi pochodzić z upraw ekologicznych
- minimum 10% wszystkich składników pochodzi z upraw ekologicznych

Dla obu wyżej wymienionych klas kosmetyków obowiązują następujące, wspólne wymagania:

- zakaz stosowania surowców modyfikowanych genetycznie
- surowce pochodzenia zwierzęcego (np. mleko, miód) muszą być wytworzone w drodze naturalnej produkcji przez żywe zwierzęta; zakaz testowania komponentów oraz produktu końcowego na zwierzętach
- brak syntetycznych substancji zapachowych i barwiących
- zakaz stosowania sztucznych tłuszczów, olejów, silikonów, parafiny i innych substancji uzyskiwanych przy destylacji ropy naftowej
- zakaz stosowania emulgatorów PEG (ang. Polyethylene glycol, glikol polietylenowy)
- jako konserwanty dozwolone są m.in.: kwas benzoesowy, kwas mrówkowy, kwas sorbinowy, salicylowy i ich sole
- sterylizację surowców i gotowego kosmetyku w inny sposób niż w drodze radioaktywnego naświetlania, które jest niedozwolone



Więcej na stronie:
<http://www.ecocert.com/en/>



Znak CE

**Oficjalny znak CE
zgodny ze standardami UE**



**Deklaracja, że produkt
powstał w Chinach**



CE to skrót od słów „Conformité Européenne”. Oznacza deklarację producenta, że produkt spełnia między innymi wymagania bezpieczeństwa obowiązujące na terenie UE. Należy jednak uważać na znak „China Export”, łudząco podobny do znaku CE. Oba znaki różnią się tylko odległością obu liter: „C” i „E” (patrz ilustracja powyżej). Warto podkreślić, że znak CE nie jest handlowym świadectwem jakości ani nie potwierdza pochodzenia towaru z UE.



Więcej na stronie:

<http://www.ce-polska.pl/podstawy-oznakowania-ce>

Literatura:

1. Botton J., Kadawathagedara M., Lauzon-Guillain B. Endocrine disrupting chemicals and growth of children. *Perturbateurs endocriniens et croissance des enfants. Annales d'Endocrinologie*, 2017, 78, 2, 108-111.
2. Gore A. C., Crews D., Doan L. L., La Merrill M., Patisaul H., Zota A. Introduction to endocrine disrupting chemicals (EDCs). A guide for public interest organizations and policy-makers, 2014.
3. Kolasa -Wołosiek A., Wiszniewska B. Substancje chemiczne zaburzające gospodarkę hormonalną a zdrowie reprodukcyjne mężczyzn. *Postępy andrologii online*, 2018, 5 (1), 13-27.
4. Komisja Ochrony Środowiska Naturalnego, Zdrowia Publicznego i Bezpieczeństwa Żywności. Projekt sprawozdania w sprawie ochrony zdrowia publicznego przed działaniem substancji zaburzających gospodarkę hormonalną (2012/2066 (INI) <http://www.europarl.europa.eu/sides/get>.
5. Latini G., Knipp G., Mantovani A., Marcovecchio M.L., Chiarelli F., Söder O. Endocrine Disruptors and Human Health. *Mini Rev Med Chem.*, 2010, 10(9), 846-55.
6. Rudkowski Z. Narażenie środowiskowe i wpływ na zdrowie dzieci chemikaliów zawartych w materiałach plastycznych – wyzwania także dla pediatrów. *Medycyna Środowiskowa - Environmental Medicine*, 2013, 16, 1, 7-15.
7. US EPA. America's Children and the Environment (ACE); <https://www.epa.gov/ace>
8. World Health Organization. Possible developmental early effects of endocrine disruptors on child health. 2012 WHO Library Cataloguing-in-Publication Data.