



FUNDACJA KUPUJ  
ODPOWIEDZIALNIE

# Szkodliwe chemikalia w produktach. Czy wybory konsumentów mają znaczenie?



# Kontekst

Projekt LIFE ChemBee (w Polsce znany jako „Dom na detoksie”) zajmuje się kluczową kwestią polityki zdrowia środowiskowego: w jakim stopniu konsumenci/teki mogą przyczynić się do ograniczenia narażenia na działanie niebezpiecznych substancji chemicznych w życiu codziennym? Projekt opiera się na stwierdzeniu, że substancje chemiczne występują w bardzo szerokiej gamie produktów codziennego użytku, od opakowań żywności, kosmetyków i środków czyszczących po meble, tekstylia, podłogi i inne materiały gospodarstwa domowego. W rezultacie narażenie nie wynika z jednego źródła lub pojedynczego zachowania, ale z połączenia rutynowych czynności, produktów, środowiska domowego i wyborów dotyczących stylu życia. Narażenia te mogą przyczyniać się do powstania złożonego „koktajlu chemicznego” w środowisku i w organizmie człowieka, co może mieć potencjalne konsekwencje zdrowotne, szczególnie w przypadku substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną, rakotwórczych, trwałych lub bioakumulacyjnych.

W tym kontekście tytuł raportu „Czy wybory konsumentów mają znaczenie?” został celowo sformułowany jako pytanie. Projekt LIFE ChemBee miał na celu sprawdzenie, czy świadomi i wyposażeni w odpowiednie narzędzia konsumenci/teki mogą ograniczyć zachowania związane z narażeniem, gdy zapewni się im dostępną wiedzę, praktyczne narzędzia i realne alternatywy. W szczególności w ramach projektu badano, czy wyposażenie ludzi w umiejętności rozpoznawania, gdzie w życiu codziennym mogą znajdować się substancje niebezpieczne, może prowadzić do konkretnych zmian w wzorcach konsumpcji, praktykach domowych i świadomości ryzyka. Projekt wykracza zatem poza tradycyjne działania uświadamiające: bada, czy informacje, samoocena i praktyczne zalecenia mogą stać się czynnikami napędzającymi zmianę zachowań.

Podejście to ma duże znaczenie w kontekście Programu LIFE Unii Europejskiej. Od projektów LIFE oczekuje się nie tylko informowania o problemach środowiskowych, ale także testowania, demonstrowania i wspierania wdrażania praktycznych rozwiązań, które mogą stanowić podstawę dla polityki, powielania dobrych praktyk i zmian systemowych. Projekt LIFE ChemBee wpisuje się w tę logikę, przekładając złożoną kwestię naukową i regulacyjną dotyczącą niebezpiecznych substancji chemicznych w produktach codziennego użytku na praktyczne działania użytkowników/ek. Jednocześnie projekt dostarcza również dowodów na ograniczenia związane z poleganiem wyłącznie na konsumentach/tkach. Ta podwójna perspektywa jest jednym z najważniejszych wkładów projektu: pokazuje, że możemy działać, ale także, że wiele dróg narażenia jest kształtowanych przez systemy, nad którymi mamy ograniczoną kontrolę.

## Źródło

Wyniki opierają się na wskaźnikach związanych z narażeniem oraz na zachowaniach zgłaszanych przez osoby korzystające z **narzędzia internetowego CHECKED**, a nie na wynikach biomonitoringu. **Konsumentki/ci byli zachęceni do wypełnienia kwestionariusza dwa razy. Drugi raz, po otrzymaniu informacji i wiedzy na temat źródeł narażenia na niebezpieczne substancje chemiczne.** Różnice między pierwszą a drugą oceną mogą częściowo wynikać z lepszego zrozumienia kwestionariusza, dokładniejszych odpowiedzi, wzorców brakujących danych lub faktu, że bardziej zmotywowani użytkownicy/teki byli/ły bardziej skłonni/e do wypełnienia ankiety uzupełniającej. Dlatego przy interpretacji wyników należy uwzględnić zarówno istotność statystyczną, jak i znaczenie praktyczne.

## Profil uczestników projektu

Znaczną część uczestników projektu LIFE ChemBee stanowiły osoby, które już przed przystąpieniem do niego wykazywały stosunkowo wysoką świadomość, motywację i poziom wiedzy. Projekt docierał zatem przede wszystkim do środowisk z góry sprzyjających zmianie - tzw. „przekonanych”. Prowadzi to do istotnych wniosków:

1. Może to wyjaśniać, dlaczego niektóre spadki wskaźników związanych z narażeniem nie były bardziej wyraźne – część uczestników/ek mogła już wcześniej zmienić najłatwiejsze do wdrożenia zachowania przed przystąpieniem do projektu.
2. Podkreśla to poważne wyzwanie dla przyszłego powielania projektu. Jeśli nawet zmotywowane i dobrze poinformowane osoby mają trudności ze zmianą niektórych zachowań lub warunków domowych, bariery będą jeszcze większe dla osób o niższej wiedzy chemicznej, niższych dochodach, mniejszej ilości czasu, ograniczonym dostępie do alternatyw lub bardziej palących problemach dnia codziennego.

Jest to szczególnie istotne z perspektywy równości społecznej. Zapobieganie narażeniu na substancje chemiczne nie może opierać się wyłącznie na zdolności jednostek do wyszukiwania informacji, rozumienia etykiet, identyfikowania bezpieczniejszych produktów, finansowania alternatyw czy wymiany materiałów używanych w gospodarstwie domowym. Takie podejście grozi przetrzuceniem największego ciężaru na osoby najmniej zdolne do podjęcia działań. LIFE ChemBee wzmacnia więc ważne przesłanie dotyczące sprawiedliwości środowiskowej: wzmocnienie pozycji konsumentów/ek jest konieczne, ale musi mu towarzyszyć szereg działań podejmowanych na wcześniejszych etapach łańcucha dostaw, które chronią wszystkich, w tym osoby mniej świadome, gorzej poinformowane lub mające mniejsze możliwości działania. Bezpieczniejsze produkty, lepsze oznakowanie, skuteczniejsze polityki substytucji, dostępne alternatywy oraz działania regulacyjne są niezbędne, aby bezpieczeństwo chemiczne nie stało się kwestią indywidualnych przywilejów.

## Główne wyniki

Wyniki projektu wskazują, że wybory konsumentów/ek mają znaczenie. Gdy ludzie otrzymują jasne informacje i praktyczne narzędzia, są w stanie rozpoznawać istotne źródła narażenia i zmieniać część swoich zachowań. Najbardziej widoczne zmiany zaobserwowano w zachowaniach, które są konkretne, łatwe do zrozumienia i stosunkowo łatwe do zastąpienia, Ograniczenie spożywania żywności w plastikowych opakowaniach, unikanie plastikowych lunchboxów czy zmniejszanie kontaktu gorących potraw z plastikiem to przykłady działań, które można szybko zrozumieć i wdrożyć do codziennych nawyków przy stosunkowo niewielkim wysiłku. Analiza pokazuje jednak również, że zmiana zachowań nie przebiega jednakowo we wszystkich obszarach narażenia. Niektóre zachowania zmieniły się znacząco, podczas gdy inne pozostały stabilne lub uległy jedynie niewielkim zmianom. Nie oznacza to porażki projektu, lecz stanowi ważny i realistyczny wniosek. Różne grupy substancji mogą być związane z odmiennymi warunkami domowymi, zastosowaniami produktów i wzorcami stylu życia. Dlatego pojedynczy, ogólny komunikat prawdopodobnie nie będzie skuteczny. Narzędzia prewencyjne powinny uwzględniać specyfikę substancji oraz kontekst użytkowania, pomagając ludziom odróżniać działania możliwe do wdrożenia natychmiast od tych wymagających więcej czasu lub zależnych od szerszych uwarunkowań rynkowych i regulacyjnych.

Jedno z istotnych ustaleń dotyczy kumulacyjnego charakteru zmian zachowań. Nawet jeśli poszczególne zachowania nie wykazują znaczących zmian statystycznych, niewielkie zmiany w kilku codziennych czynnościach mogą łącznie przyczynić się do wymiernego obniżenia wyników związanych z narażeniem. Dotyczy to szczególnie BPA, a w mniejszym stopniu także ftalanów. Użytkownicy mogą nie dokonywać radykalnych zmian stylu życia po jednej interwencji, ale mogą wprowadzać szereg drobnych modyfikacji: wymieniać część plastikowych pojemników, unikać kontaktu gorącej żywności z plastikiem, zmieniać sposoby przechowywania żywności, wybierać inne butelki, ograniczać określone produkty pakowane lub zwracać większą uwagę na skład produktów. Każda zmiana z osobna może być niewielka, ale ich łączny efekt może mieć znaczenie. Potwierdza to wartość regularnej samooceny i informacji zwrotnej jako narzędzi wspierających stopniową zmianę zachowań.

## Wzorce związane z płcią

Mężczyźni wydawali się osiągać wyższe wyniki narażenia w kilku kluczowych grupach substancji zaburzających gospodarkę hormonalną, co sugeruje, że na ekspozycję mogą wpływać specyficzne dla płci codzienne nawyki, sposób korzystania z produktów, kontakty zawodowe, wzorce żywieniowe lub zachowania konsumenckie.

Jednocześnie kobiety wydają się odgrywać szczególnie ważną rolę jako inicjatorki zmian stylu życia. Jest to istotny wniosek wdrożeniowy. Sugeruje on, że kobiety mogą odgrywać centralną rolę we wprowadzaniu zmian w praktykach domowych, wyborach konsumenckich i codziennych nawykach rodzinnych. Nie powinno to jednak prowadzić do niesprawiedliwego przenoszenia odpowiedzialności na kobiety. Strategie komunikacyjne powinny uwzględniać dynamikę podejmowania decyzji w gospodarstwach domowych i projektować przekazy angażujące wszystkich użytkowników/ek, jednocześnie dostrzegając praktyczną rolę, jaką kobiety często odgrywają w decyzjach konsumenckich i domowych.

## Różnice związane z wiekiem

Młodszy uczestnicy/cki mogą być bardziej narażeni poprzez źródła związane ze stylem życia, takie jak pakowana w plastik żywność i napoje, produkty do pielęgnacji osobistej, plastikowe materiały mające kontakt z żywnością oraz konsumpcja nastawiona na wygodę. Są to elementy charakterystyczne dla współczesnych wzorców konsumpcji i mogą dobrze reagować na ukierunkowaną komunikację, zwłaszcza gdy alternatywy są proste i atrakcyjne.

Starsi/sze uczestnicy/czki mogą natomiast wykazywać bardziej stabilne tło narażenia związane z długoletnimi cechami gospodarstwa domowego, praktykami przechowywania żywności, wyposażeniem mieszkań, materiałami budowlanymi lub kurzem domowym. Sugeruje to, że komunikaty prewencyjne powinny być dostosowane do etapu życia i kontekstu. Młodszy/sze użytkownicy/czki mogą odnieść większe korzyści z przekazów dotyczących plastiku, kosmetyków, żywności na wynos i produktów wygodnych w użyciu. Starsi/sze użytkownicy/czki mogą potrzebować większego wsparcia w identyfikacji mniej widocznych i bardziej strukturalnych źródeł narażenia w domu.

## Ciąża i inne biologicznie wrażliwe okresy

Brak wyraźnych różnic wśród użytkowniczek będących w ciąży nie powinien być interpretowany jako dowód, że grupa ta nie jest szczególnie narażona. Sugeruje to raczej, że podatność biologiczna nie przekłada się automatycznie na zachowania ograniczające ekspozycję. Świadomość nie pojawia się samoistnie tylko dlatego, że dana osoba należy do grupy wrażliwej.

Jest to kluczowa lekcja dla polityki prewencyjnej: grupy szczególnie narażone wymagają aktywnego, ukierunkowanego i łatwo dostępnego wsparcia. Komunikacja powinna być jasna, pozbawiona alarmistycznego tonu i praktyczna, pomagając ludziom identyfikować działania priorytetowe bez wywoływania poczucia winy czy nierealistycznych oczekiwań.

## Zależności związane ze wskaźnikiem masy ciała (BMI)

Choć korelacje nie były silne, wyraźnie sugerują, że osoby z wyższym BMI mogą być obciążone większą szacowaną codzienną ekspozycją. Z perspektywy klinicznej i zdrowia publicznego wynik ten potwierdza zasadność uwzględniania informacji o narażeniu środowiskowym w ocenie ryzyka metabolicznego. Wskazuje on, że BMI może pomagać identyfikować grupy, które szczególnie skorzystałyby z porad profilaktycznych ukierunkowanych na ograniczanie ekspozycji na substancje zaburzające gospodarkę hormonalną.

## Ograniczenia działań indywidualnych

Projekt wykazał, że zamawianie żywności w plastikowych opakowaniach osiągało poziom bliski konwencjonalnej istotności statystycznej, ale nie wykazało jednoznacznie korzystnej zmiany. Jest to bardzo pouczające z punktu widzenia wdrażania działań. Konsumenci/teki mogą chcieć unikać plastikowych opakowań, ale korzystając z usług gastronomicznych na wynos, ich możliwości zależą od wyborów restauracji, platform dostawczych, dostawców i lokalnych systemów usługowych.

Pokazuje to, że niektóre ścieżki narażenia mogą być ograniczane przez indywidualne zachowania, podczas gdy inne wymagają zmian w systemach produkcyjnych, modelach biznesowych, praktykach zakupowych lub regulacjach. Konsumenci/teki mogą tworzyć popyt na bezpieczniejsze alternatywy, ale sami/e nie są w stanie przeprojektować rynku.

Kolejnym obszarem, w którym indywidualna zmiana jest szczególnie trudna, są strukturalne źródła narażenia w gospodarstwie domowym. Materiały takie jak podłogi, meble, okładziny ścienne, sufity, izolacje, powierzchnie powlekane czy trwałe wyposażenie domu mogą przyczyniać się do ekspozycji, lecz nie da się ich łatwo zidentyfikować, usunąć lub wymienić. Zmiany te często wymagają nakładów finansowych, wiedzy technicznej, powodują zakłócenia w codziennym funkcjonowaniu i wiążą się z długimi procesami decyzyjnymi.

Fakt, że wskaźniki dotyczące strukturalnych źródeł domowych nie uległy znaczącej poprawie, a w niektórych przypadkach nawet wzrosły, można wiarygodnie wyjaśnić lepszym zrozumieniem problemu przez użytkowników i użytkowniczki pomiędzy pierwszą a drugą oceną. W miarę wzrostu świadomości uczestnicy i uczestniczki mogli/ły dokładniej odpowiadać podczas drugiego pomiaru. Oznacza to, że pozorny wzrost wskaźników ryzyka może częściowo odzwierciedlać lepsze rozpoznawanie zagrożeń, a nie rzeczywiste pogorszenie warunków domowych.

## Praktyki związane ze sprzątaniami

Kurz domowy okazał się istotną drogą narażenia. Wyniki sugerują, że bardziej dokładne czynności porządkowe, takie jak odkurzanie, ścieranie kurzu i mycie podłóg, są wykonywane raz w tygodniu lub rzadziej. Ponieważ kurz może stanowić rezerwuar substancji zaburzających gospodarkę hormonalną oraz innych związków uwalnianych z tworzyw sztucznych, tekstyliów, mebli i materiałów stosowanych w gospodarstwie domowym, jest to potencjalnie modyfikowalna droga narażenia.

Promowanie regularnego usuwania kurzu i odpowiedniej wentylacji może zatem stanowić element praktycznej strategii prewencyjnej. Zalecenia te powinny być jednak formułowane ostrożnie. Sprzątanie może ograniczać narażenie, ale nie eliminuje źródła niebezpiecznych substancji. Po raz kolejny działania użytkowników muszą być uzupełniane przez poprawę bezpieczeństwa produktów.

## LIFE ChemBee i hierarchia działań

Doświadczenia projektu LIFE ChemBee wskazują na istnienie hierarchii możliwych działań. Niektóre środki mogą być wdrażane natychmiast, na przykład ograniczanie kontaktu żywności z plastikiem tam, gdzie jest to możliwe, zastępowanie plastikowych lunchboxów, niepodgrzewanie żywności w plastikowych pojemnikach, skuteczniejsze usuwanie kurzu oraz większa uwaga przy wyborze produktów. Inne działania są częściowo możliwe do wdrożenia, lecz zależą od dostępności i ceny, takie jak wybór bezpieczniejszych kosmetyków, alternatywnych naczyń kuchennych, produktów gospodarstwa domowego o niższej emisji substancji czy opakowań nieplastikowych.

Trzecia grupa działań ma charakter głównie systemowy i obejmuje przeformułowanie produktów, zastępowanie substancji niebezpiecznych, lepsze oznakowanie, bezpieczniejsze projektowanie materiałów stosowanych w domach, regulacje dotyczące materiałów mających kontakt z żywnością oraz zmiany w systemach pakowania produktów sprzedawanych na wynos i w handlu detalicznym.

Skuteczna profilaktyka wymaga wszystkich trzech poziomów działania, jednak największy długoterminowy wpływ zależy od zmian systemowych. Prowadzi to do głównego wniosku raportu: użytkownicy/czki końcowi/we mają znaczenie, ale nie powinni/ne być pozostawieni/ne sami/me z odpowiedzialnością za zapobieganie narażeniu na substancje chemiczne. LIFE ChemBee pokazuje, że świadomi/me konsumenci/tki są w stanie zrozumieć złożone informacje, zmieniać część swoich praktyk i stawać się źródłem popytu na bezpieczniejsze produkty. Pokazuje również, że wiele barier ma charakter strukturalny, ekonomiczny lub regulacyjny.

Zmiana zachowań jest najbardziej prawdopodobna wtedy, gdy zalecenia są wykonalne, odpowiednio priorytetyzowane i powiązane z codziennymi nawykami. Jest mniej prawdopodobna, gdy wymaga dużych zmian w gospodarstwie domowym, alternatyw rynkowych, które nie istnieją lub są trudno dostępne, albo decyzji pozostających pod kontrolą podmiotów trzecich. Z perspektywy programu LIFE jest to ważny i istotny dla polityki publicznej rezultat. Projekt pokazuje wartość narzędzi partycypacyjnych, zaangażowania obywateli/ek i praktycznej edukacji zdrowotno-środowiskowej. Dostarcza również dowodów mogących wspierać lepsze projektowanie polityk publicznych. Wzmacnianie pozycji użytkowników i użytkowników końcowych może pomagać identyfikować ścieżki narażenia, testować sposoby komunikacji, ujawniać bariery wdrożeniowe oraz budować społeczne zapotrzebowanie na bezpieczniejsze produkty.

## Podsumowanie

Projekty LIFE nie powinny jednak być traktowane jako substytut regulacji. Ich rolą jest pokazywanie, co działa, gdzie nadal istnieją bariery i jakie zmiany są potrzebne na poziomie systemowym. LIFE ChemBee potwierdza, że zapobieganie narażeniu na niebezpieczne substancje chemiczne musi łączyć wzmacnianie sprawczości jednostek z transformacją systemową. Obywatele/lki mogą wprowadzać znaczące zmiany, zwłaszcza gdy działania są widoczne, praktyczne i przystępne cenowo. Kobiety i osoby silnie zmotywowane mogą odgrywać ważną rolę jako pierwsi/sze inicjatorzy/rki zmian. Regularna samoocena może wspierać proces uczenia się i stopniowej modyfikacji zachowań.

Projekt jasno pokazuje jednak również, że środowisko wolne od toksycznych substancji nie może zależeć wyłącznie od indywidualnej czujności, a takie podejście nie byłoby sprawiedliwe społecznie. Bezpieczniejszy wybór powinien stać się wyborem łatwiejszym, bardziej dostępnym cenowo i domyślnym. To najważniejsza lekcja płynąca z LIFE ChemBee: wybory konsumentów/ek mają znaczenie, ale jeszcze większe znaczenie mają bezpieczne systemy.

