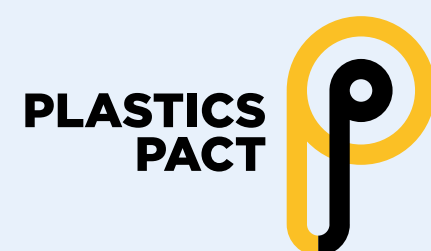


Luty 2023

KARTY OPAKOWAŃ PROBLEMATYCZNYCH

OPAKOWANIA ZAWIERAJĄCE BARWNIK NA BAZIE SADZY TECHNICZNEJ (CARBON BLACK)

PUBLIKACJA JEST CZĘŚCIĄ SERII POŚWIĘCONEJ OPAKOWANIOM PROBLEMATYCZNYM I STANOWI KONTYNUACJĘ
RAPORTU **OPAKOWANIA NADMIERNE I PROBLEMATYCZNE**



PARTNER MERYTORYCZNY:



O PUBLIKACJI

Jesienią 2021 roku Polski Pakt Plastikowy w ramach prac na rzecz realizacji pierwszego celu strategicznego (Identyfikacja i eliminacja wskazanych opakowań nadmiernych i problematycznych z tworzyw sztucznych poprzez przeprojektowanie, innowacje i alternatywne modele dostawy) opublikował raport *Opakowania nadmierne i problematyczne*. W publikacji znaleźć można listę zidentyfikowanych przez Pakt opakowań problematycznych i nadmiernych, analizę źródeł problematyczności opakowań, a także praktyczne wskazówki dotyczące wdrażania cyrkularnych innowacji, pomocne w poszukiwaniu nowych rozwiązań. Członkowie Paktu dobrowolnie dążą do eliminacji wskazanych opakowań do końca 2023 i 2025 roku.

Karty Opakowań Problematycznych to seria publikacji dotyczących poszczególnych opakowań problematycznych zidentyfikowanych przez Pakt. Karty mają na celu:

- pogłębienie zagadnień związanych z problematyką wybranych opakowań,
- wskazanie możliwych kierunków strategicznych działań dla firm, jako pomoc w eliminacji opakowań problematycznych, zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami,
- przedstawienie dobrych praktyk firm członkowskich Paktu.

Niniejsza publikacja poświęcona jest **opakowaniom barwionym w masie barwnikiem na bazie sadzy technicznej**.

Pozostałe Karty Opakowań Problematycznych oraz raport *Opakowania nadmierne i problematyczne* dostępne są pod adresem: <https://paktplastikowy.pl/rezultaty/>

ZIDENTYFIKOWANE OPAKOWANIA

PROBLEMATYCZNE (2023)



- **Opakowania barwione w masie barwnikiem na bazie sadzy technicznej (carbon black)**



- Opakowania zawierające PVC i PVDC



- Opakowania jednostkowe z EPS i XPS

PROBLEMATYCZNE (2025)



- Opakowania kompozytowe wielopolimerowe sztywne



- Opakowania wielomateriałowe giętkie



- Opakowania zawierające EVOH



- Opakowania z tworzyw sztucznych z małoformatowymi elementami metalowymi



- Elementy odrywane (tear-off)



- Pompki i rozpylacze wielomateriałowe



- Etykiety termokurczliwe (sleeve)



- Uszczelki i membrany silikonowe

NADMIERNE



- Foliopaki i polybagi



- Folie w opakowaniach zbiorczych



- Folia stretch (B2B)



- Opakowania o nadmiernej objętości w stosunku do zawartości



- Nadmierne opakowania pośrednie i bezpośrednie



- Wieszaki dołączone do produktu

Opakowania problematyczne – to takie, które z dużym prawdopodobieństwem nie zostaną efektywnie zagospodarowane po użyciu i/lub utrudniają przetwarzanie innych wyrobów i/lub do ich produkcji wykorzystuje się niebezpieczne substancje chemiczne.

Opakowania nadmierne – to takie, których eliminacja nie wpłynie na ograniczenie wszystkich niezbędnych funkcji opakowania; można ich uniknąć lub je zastąpić (np. stosując modele wielokrotnego użycia), przy jednoczesnym zachowaniu użyteczności.

OPAKOWANIA ZAWIERAJĄCE BARWNIK NA BAZIE SADZY TECHNICZNEJ (CARBON BLACK)

ELIMINUJĄC OPAKOWANIA BARWIONE W MASIE BARWNIKIEM NA BAZIE SADZY TECHNICZNEJ, REALIZUJESZ ZAŁOŻENIA DRUGIEJ ŻŁOTEJ ZASADY PROJEKTOWANIA OPAKOWAŃ! ŻŁOTE ZASADY PROJEKTOWANIA ZNAJDZIESZ [TUTAJ](#).

PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIE

Opakowania barwione barwnikiem na bazie sadzy technicznej (carbon black) charakteryzują się czarnym, lub innym ciemnym kolorem (np. zielony, brązowy, szary); są to na przykład: tacki na mięso i ryby, butelki, tacki i pojemniki na warzywa i owoce, pokrywki i zakrętki, butelki detergentów i kosmetyków.

PROBLEMATYKA

- Opakowania i ich elementy barwione na intensywne, ciemne kolory, zawierające sadzę techniczną mogą stanowić utrudnienie w trakcie procesu sortowania opadów opakowaniowych. Szczególnie obecność sadzy technicznej została zidentyfikowana jako bariera w sortowaniu przy użyciu techniki spektroskopowej w bliskiej podczerwieni (NIR), ponieważ opakowania te są niewidoczne dla sortera i są odrzucane bez rozpoznania. Opakowania te kierowane są więc do odzysku energetycznego lub składowania, uniemożliwiając zamknięcie obiegu opakowań z tworzyw sztucznych.
- Opakowania barwione w masie mają niską wartość na rynku surowców wtórnych i niewielki rynek zbytu także ze względu na ciemny kolor surowca, który w istotny sposób ogranicza kierunki aplikacji.

1. Tam, gdzie jest to możliwe, bezpośrednio wyeliminuj opakowanie zawierające barwnik na bazie sadzy technicznej.

Szczególne szanse dla opakowań warzyw i owoców.

PRZYKŁAD

– *Eliminacja czarnych tacek na warzywa i owoce, sprzedaż produktów luzem, do własnych opakowań klientów.*

2. Wdrażaj innowacje w zakresie produktu, które umożliwią całkowitą lub częściową eliminację opakowania.

Szczególne szanse dla detergentów i kosmetyków.

PRZYKŁAD

– *Sprzedaż szamponów w kostce bez opakowania w drogerii (lub do opakowania własnego klienta).*

3. Sprawdź, czy możliwa jest zamiana opakowania jednorazowego zawierającego barwnik na bazie sadzy technicznej na opakowanie wielokrotnego użytku.

Szczególne szanse dla sektora żywności na wynos oraz kosmetyków i detergentów.

PRZYKŁAD

– *Zamiana czarnych, jednorazowych opakowań na żywność na wynos (np. catering) na opakowania wielorazowe, zwracane przy kolejnym zamówieniu.*

– *Zamiana czarnych, jednorazowych kubków do kawy z czarnymi pokrywkami, kubkami wielokrotnego użytku.*

– *Zamiana czarnych opakowań na kosmetyki kolorowe (np. kasetki na cienie do powiek), opakowaniami wielokrotnego użytku, uzupełnianymi przez konsumenta wkładami.*

– *Zamiana czarnych, jednorazowych kapsułek na kawę, kapsułkami wielorazowymi.*

PROJEKTOWANIE Z MYŚLĄ O RECYKLINGU

4. Wyeliminuj z opakowania barwnik na bazie sadzy technicznej i zapewnij, aby opakowanie było transparentne, ewentualnie w jasnych kolorach. Zgodnie z 1 i 5 Złotą Zasadą Projektowania w przypadku opakowań PET rekomendowane są opakowania transparentne lub lekko barwione na kolor niebieski lub zielony.

- Opakowania transparentne są preferowane względem opakowań barwionych w masie ze względu na wyższą wartość rynkową surowców wtórnych powstałych w procesie recyklingu. Dla uzyskanych surowców wtórnych istnieją również większe możliwości w zakresie wykorzystania.
- Jeśli zastosowanie barwnika jest konieczne ze względu na funkcję ochronną produktu lub z powodu niejednorodnej barwy wynikającej z wysokiej zawartości surowców wtórnych w opakowaniu, stosuj barwniki jasne, niepochtłaniające wiązki fali świetlnej. Zapewnij, aby stosowane barwniki nie rozkładały się pod wpływem temperatury w procesie recyklingu i ponownego formowania.
- W celu ochrony przed światłem stosuj opakowania transparentne z etykietą. W przypadku butelek PET więcej informacji na ten temat znajdziesz w pierwszej Złotej Zasadzie Projektowania.
- Włącz kreatywność: stosowanie opakowań transparentnych umożliwia wyeksponowanie koloru i tekstury produktu w atrakcyjny dla klienta sposób, umożliwiając zapoznanie się z produktem przed podjęciem decyzji zakupowej. Szczególne szanse dla opakowań na kosmetyki, detergenty, tacki na żywność.

PRZYKŁAD

- *Zamiana ciemnych tacek na mięso i ryby na tacki bezbarwne.*
- *Zamiana czarnego opakowania na opakowanie transparentne, eksponujące kolor produktu.*

5. Stosowanie ciemnych barwników nie jest rekomendowane. Jeśli jednak zdecydujesz się na zabarwienie opakowania na ciemny kolor np. ze względu na wysoką zawartość surowców wtórnych o niejednorodnych barwach, stosuj barwniki wykrywalne przez separatory bliskiej podczerwieni.

Szczególne szanse dla: opakowań o wysokiej zawartości surowców wtórnych.

EDUKACJA

6. Edukuj i zachęcaj do działania wszystkich uczestników łańcucha wartości opakowań. Podziel się z nimi Kartami Opakowań Problematycznych i wyjaśnij jakie korzyści płyną z eliminacji opakowań zawierających barwniki na bazie sadzy technicznej!

Więcej informacji znajdziesz w [raporcie *Opakowania nadmierne i problematyczne*](#) oraz w dokumencie [9 Złotych Zasad Projektowania, Wytyczne zamykania obiegu opakowań z tworzyw sztucznych](#).



DOBRE PRAKTYKI CZŁONKÓW

JERÓNIMO MARTINS POLSKA

W 2021 roku firmie Jerónimo Martins Polska udało się zmienić 12 opakowań z tworzyw sztucznych barwionych w masie czarnymi lub ciemnymi barwnikami, zawierającymi pochodne sadzy, co w efekcie przełożyło się na redukcję 400 kg sadzy w skali roku.

KAUFLAND

W ramach międzynarodowej strategii REset Plastic, Kaufland poszukuje rozwiązań, które pozwalają zredukować ilość plastiku, poprawić jego przydatność do recyklingu oraz umożliwić ponowne wykorzystanie. Jednym z podjętych w tym zakresie działań jest eliminacja czarnego plastiku, utrudniającego mechaniczną segregację odpadów przy użyciu podczerwieni. Kaufland wyeliminował już kolor czarny m.in. w opakowaniu środka do udrażniania rur i opakowaniach środków piorących marki K-Classik, a czarne tacki, które dotychczas wykorzystywane były do pakowania produktów wegańskich marki K-take it veggie, zastąpiono tworzywem przezroczystym.

KGL S.A.

Firma KGL S.A. od 2020 roku rozpoczęła proces eliminacji opakowań z folii z barwnikiem zawierającym sadzę techniczną, zastępując je opakowaniami carbon black free, w efekcie ułatwiając identyfikację odpadów opakowaniowych w procesie sortowania.

UNILEVER

Firma Unilever jest pionierem badań nad opracowaniem nowej receptury czarnego pigmentu, używanego do produkcji butelek z HDPE. Dzięki zastosowaniu innowacyjnej formuły, czarny pigment jest widoczny dla skanera w trakcie sortowania. Nowa receptura czarnego pigmentu jest obecnie stosowana w opakowaniach kosmetyków TRESemme i Lynx (Axe). Firma dążąc do zamknięcia obiegu opakowań na rynku, udostępnia technologię wszystkim chętnym.

ŻABKA POLSKA

W przyjętej w 2021 roku Polityce Ekoprojektowania, Żabka określiła wymagania doboru opakowań marek własnych i materiałów wspierających sprzedaż. Jednym z materiałów, których stosowanie jest niewskazane są opakowania zawierające czarny barwnik. Założenia polityki przekładają się na realne zmiany – w 2021 roku opakowania tacek na dania gotowe zostały zmienione z czarnych na transparentne lub mlecznobiałe.

Uwaga – każda decyzja o zmianie w obrębie opakowania powinna zostać oceniona pod kątem ogólnego wpływu na środowisko, np. poprzez zastosowanie oceny cyklu życia (LCA). Eliminacja opakowania nigdy nie powinna prowadzić do strat i marnotrawienia produktu. Decydując się na eliminację lub wdrażanie innowacji w opakowaniach, należy zwrócić uwagę na funkcję ochronną opakowania. Ochrona produktu odgrywa kluczową rolę w ograniczeniu wpływu środowiskowego w cyklu życia pakowanego towaru, bowiem całkowity ślad środowiskowy towaru jest przeważnie znacznie wyższy niż opakowania¹.

¹ Core Guidelines Eco Design of Plastic Packaging, Round Table Management Guidelines



PARTNER MERYTORYCZNY:

