

## FAQ

### 1. Co to jest opakowanie?

Opakowanie jest wytworzonym przez człowieka produktem, którego zadaniem jest ochrona towaru w nim zawartego (zapakowanego). Opakowanie umożliwia transport, dystrybucję i przechowywanie towaru oraz dostarcza informację o jego nazwie, marce, producencie, przydatności do spożycia i właściwościach produktu.

### 2. Z czego składa się opakowanie kartonowe do płynnej żywności?

Opakowanie kartonowe do płynnej żywności składa się w przeważającej części z papieru (ok. 75 proc.) oraz z cienkich warstw polietylenu (ok. 20 proc.) i folii aluminiowej (ok. 5 proc.). Niektóre rodzaje kartonów nie zawierają folii aluminiowej, gdyż nie wymagają tego produkty w nie zapakowane. Papier wytwarzany jest z celulozy, która jest surowcem odnawialnym pochodzenia roślinnego. Polietylen jest doskonałą barierą chroniącą produkt przed wilgocią i mikroorganizmami. Cieńsza od ludzkiego włosa warstwa folii aluminiowej chroni produkt przed szkodliwym działaniem światła i tlenu, pozwalając jednocześnie na przechowywanie produktów bez konieczności magazynowania w warunkach chłodniczych.

### 3. Jakie produkty są pakowane w kartony do płynnej żywności?

Jak wskazuje nazwa, w kartony pakuje się przede wszystkim płynną żywność, taką jak mleko i jego przetwory, czy soki lub napoje niegazowane. W niektórych krajach często także takie produkty jak wino czy woda mineralna. Kartony są również doskonałym opakowaniem na miękkie sery typu feta.

Czasami do kartonów pakuje się także wyroby chemiczne, np. płyny do prania czy inne środki czyszczące. Wszystkie kartony do płynnej żywności stosowane w Polsce spełniają wysokie wymagania prawne i sanitarne. Mają taką samą jakość co kartony używane w innych krajach Unii Europejskiej.

### 4. Co wyróżnia kartony do płynnej żywności spośród innych rodzajów opakowań?

Kartony do płynnej żywności to nowoczesne opakowania, które znakomicie chronią zapakowane w nie towary. Rozmiary (pojemność) kartonów produkowane są w dwóch wielkościach: kartony duże, o pojemności 1-2 litrów, do konsumpcji wielorazowej w domu oraz kartony mniejsze, o pojemności 100-500 ml, do konsumpcji jednorazowej lub wielorazowej – np. mleka zagęszczone, śmietanki). Często małe opakowania posiadają przyczepioną do opakowania słomkę, która ułatwia picie.

Ponadto kartony do płynnej żywności doskonale nadają się do transportu i przechowywania zapakowanych w nie produktów. Żaden inny rodzaj opakowania nie posiada tak niskiego współczynnika transportochłonności. Dotyczy to wszystkich etapów cyklu życia kartonu: zarówno przed uformowaniem kartonika (co następuje bezpośrednio przez nalaniem do niego produktu), jak i w transporcie gotowych wyrobów czy później, podczas transportu odpadów pokonsumpcyjnych.

Kartony do płynnej żywności oferują też znacznie więcej miejsca niż inne opakowania na umieszczenie na nich informacji. Do dyspozycji pozostaje ponad 90 proc. opakowania! Bardzo często producenci

zapakowanych w nie towarów umieszczają na kartonikach nie tylko informacje handlowe, ale także informacje o wpływie produktów na dietę czy informacje o sposobach utylizacji opakowania.

Kartony do płynnej żywności charakteryzują się bardzo niewielką wagą w porównaniu do wagi zapakowanego w nie towaru. Współczynnik ten wynosi około 5 proc. w porównaniu ze szklaną butelką (około 40 proc. całości wagi) czy nawet opakowaniem z plastiku, jest on bardzo niewielki.

#### **5. Jaki wpływ na środowisko mają kartony do płynnej żywności?**

Jak każde inne opakowanie, kartony do płynnej żywności wywierają wpływ na środowisko naturalne. Według najnowszych metod oceny tego wpływu LCA (ang. Life Cycle Assessment) – oceniającej cały cykl życia produktu od momentu pozyskania surowców do zakończenia jego produkcji oraz jego wykorzystanie, sprzedaż, konsumpcję i zagospodarowanie odpadów pokonsumpcyjnych – wpływ na środowisko kartonów do płynnej żywności jest o wiele korzystniejszy niż innych form opakowań.

Warto tu dodać, że wszyscy dostawcy opakowań kartonowych w Polsce korzystają wyłącznie z celulozy produkowanej na bazie drewna pozyskiwanego tylko z tzw. „certyfikowanych” źródeł. W praktyce oznacza to, że drewno do tego celu pochodzi ze specjalnych odnawialnych plantacji, utrzymywanych specjalnie na konkretne cele.

Odpady po kartonach do płynnej żywności są w pełni recyklowalne.

#### **6. Co zrobić ze zużytym kartonem?**

Zużyte kartony do płynnej żywności należy koniecznie zbierać selektywnie, tj. umieszczać je w specjalnie do tego celu przygotowanych pojemnikach (lub workach plastikowych). Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dn. 25 października 2005 r., opakowania kartonowe do mleka i soków zbiera się do pojemników w kolorze żółtym oznakowanych napisem „Metale, Tworzywa sztuczne”. Koniecznie należy pamiętać, aby przed wrzuceniem odpadu do pojemnika zgnieść go, tak aby zajmował jak najmniej miejsca.

Należy sprawdzić, czy w danym mieście/gminie prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych, w tym kartonów po mleku i sokach. Jeżeli kartony są na danym terenie zbierane, zużyty karton należy zgnieść i wrzucić do przeznaczonego na ten cel pojemnika do selektywnej zbiórki.

#### **7. Co się dzieje z kartonem po wyrzuceniu go do pojemnika do selektywnej zbiórki?**

Zgromadzone w pojemnikach odpady opakowaniowe są zawsze poddawane sortowaniu, celem uzyskania jak najwyższej jakości odzyskiwanych surowców wtórnych. Z reguły przewożone są do sortowni, gdzie w procesach mechanicznych i ręcznych kartony zostają oddzielone od reszty opakowań. Następnie już posegregowane są prasowane w duże bele i w takiej formie przekazywane do recyklingu.

#### **8. Czy kartony do płynnej żywności można poddać recyklingowi?**

Każde opakowanie, które przetwarzane jest w procesie recyklingu, w ograniczonym zakresie obciąża środowisko. Im większa ilość odpadów opakowaniowych zbierana jest w systemie selektywnej zbiórki i poddawana recyklingowi, tym sprawniej i wydajniej działa cały system, odciążając środowisko naturalne. Dlatego tak ważne jest upowszechnianie wśród konsumentów idei selektywnej zbiórki wszystkich rodzajów opakowań.

Wszystkie odpady po kartonach do płynnej żywności są w pełni recyklowane! Najbardziej popularną i uzasadnioną ekonomicznie metodą recyklingu jest odzysk celulozy w papierni. Recykling odpadów po kartonach do płynnej żywności jest prowadzony w podobny sposób i na tych samych urządzeniach, które używane są do recyklingu makulatury i innych opakowań papierowych.

Inna formą recyklingu odpadów po kartonach jest poddawanie ich przeróbce celem produkcji płyt dla budownictwa i przemysłu meblarskiego.

#### **9. Czy to prawda, że kartonów nie można całkowicie poddać recyklingowi?**

Kartony w całości poddają się recyklingowi. Kartonowy materiał opakowaniowy składa się w ok. 75 proc. z papieru, 20 proc. z polietylenu i 5 proc. z folii aluminiowej. Podczas procesu rozwłókniania z papieru odzyskiwana jest najwyższej jakości celuloza. Folia aluminiowa i polietylen mogą podlegać dalszemu przetwarzaniu – w połączeniu z innymi plastikami są wykorzystywane do produkcji m.in. mebli ogrodowych, pojemników na odpady, kwietników dekoracyjnych czy uchwytów do narzędzi domowych, można też wykorzystać je do produkcji płyt wiórowych. Obecnie, w warunkach szybko rosnących cen surowców, opłacalne staje się osobne odzyskiwanie zarówno polietylenu, jak i aluminium.

Biorąc pod uwagę fakt, iż odpady opakowaniowe poddawane recyklingowi nie zalegają na wysypiskach, można uznać, że wszystkie opakowania przetworzone w procesie recyklingu nie obciążają nadmiernie środowiska naturalnego.

#### **10. Jak wygląda recykling odpadów po kartonach do płynnej żywności w Polsce?**

W Polsce odpady po kartonach do płynnej żywności poddaje się recyklingowi w wielu miejscach. Największe moce recyklingowe zainstalowano w papierni firmy MONDI w Świeciu nad Wisłą. Ta nowoczesna instalacja (uruchomiona w 2009 roku) jest w stanie zrecyklować ponad 20 tys. ton odpadów po kartonach rocznie. Ponadto istnieje w Polsce szereg innych mniejszych papierni (takich jak Packprofil Kolonowskie, czy papiernia SCO-PAK we Włodawie), które odzyskują celulozę z odpadów po kartonach. Ich łączna moc przerobowa znacznie przekracza obecne potrzeby!

Inną technologię przerobu odpadów po kartonach zastosowano w firmie PMP Recykl z Ćmielowa. Przedsiębiorstwo to przerabia odpady po kartonach na płyty. Obecne zdolności produkcyjne tego zakładu przekraczają 600 ton odpadów rocznie, ale zakład jest intensywnie rozbudowywany i w roku 2012 ma osiągnąć zdolność do przerobu prawie 3000 ton odpadów rocznie.

#### **11. Co powstaje w wyniku powtórnego przetworzenia kartonów do płynnej żywności?**

W papierniach w Polsce ze zużytych kartonów produkuje się papier i tekturę o różnej gramaturze oraz tekturę falistą. Odzyskana celuloza jest zatem ponownie wykorzystywana do produkcji opakowań.

Inną technologią recyklingu jest produkcja wodoodpornych płyt wiórowych. Polega ona na rozdrobnieniu zużytych kartonów, a następnie podgrzaniu i sprasowaniu uzyskanej masy. Polietylen zawarty w opakowaniu podczas topienia się wiąże, wypełnia i uszczelnia strukturę płyty. W firmie PMP Recykl w Ćmielowie produkuje się tą metodą płyty o nazwie handlowej TErO, które używane są np. w budownictwie, przy produkcji mebli itp.

Odpad PE/Al powstały w procesie odzyskiwania celulozy w papierniach jest wykorzystywany do produkcji tzw. „plastikowego drewna” (ang. plastic lumber), z którego powstają np. meble ogrodowe, uchwyty do narzędzi, ogrodzenia i inne.

Obecnie, w warunkach szybko rosnących cen surowców opłacalne staje się osobne odzyskiwanie zarówno polietylenu jak i aluminium.

## **12. Jakie są główne problemy recyklingu w Polsce?**

Głównym problemem recyklingu w Polsce nie jest sam recykling, ale proces zbierania odpadów po kartonach do płynnej żywności. Do niedawna prawie nikt się tym nie zajmował. Dopiero od roku 2007, kiedy powołano do życia Program REKARTON, zaczęto w systematyczny sposób budować system zbierania odpadów po kartonach. Główną trudnością jest ich mały udział w strumieniu odpadów komunalnych. Stąd też wydzielenie odpadów po kartonach jest bardzo pracochłonne i tym samym kosztowne.

## **13. Czym jest Program REKARTON?**

W Polsce zbiera się obecnie zużyte kartony do płynnej żywności. Stało się to możliwe dzięki podpisanemu 2 lipca 2007 r. Dobrowolnemu Porozumieniu na rzecz rozwoju systemu zbierania i recyklingu odpadów opakowaniowych po kartonach do żywności płynnej. Praktycznym efektem podpisanego Dobrowolnego Porozumienia było powstanie Programu REKARTON, który jest ramieniem wykonawczym Dobrowolnego Porozumienia.

Celem Programu REKARTON jest wspieranie firm działających w sferze zbiórki odpadów dla pozyskania kartoników po mleku i sokach jako cennego surowca dla przemysłu. Firmy współpracujące z Programem REKARTON mogą korzystać z różnych materiałów informacyjnych i szkoleniowych. Konsumenci są również informowani o możliwościach związanych ze zbiórką i recyklingiem odpadów opakowaniowych po kartonach do żywności płynnej. Więcej na ten temat można dowiedzieć się na stronie internetowej programu REKARTON: [www.rekarton.pl](http://www.rekarton.pl).

Dzięki wysiłkom podejmowanym przez Program REKARTON, do roku 2011 włącznie recyklingowi poddano około 20 tys. ton odpadów po kartonach.

Program REKARTON prowadzi też systematycznie akcje edukacyjne, współdziałając z wieloma szkołami i stowarzyszeniami na terenie całej Polski.