



Wyzwania środowiskowe dla branży opakowań do płynnej żywności. Innowacyjne rozwiązania w praktyce.



**“Opakowanie
powinno chronić
więcej, niż samo
kosztuje.”**

- Dr. Ruben Rausing, założyciel



Światowy system żywnościowy niestety jest niestabilny i niepewny

#1

Do 2050 światowa populacja przekroczy

9 miliardów

ludzi¹.

#2

Ponad 800 milionów ludzi na świecie kładzie się spać głodna², pomimo tego, że ponad

1/3

światowej produkcji żywności jest marnowana³.

1. Silva, J. G. (2012, June). *Feeding the World Sustainably*. Source: un.org.

2. WFP.org. (2022). *A global food crisis*. Source: World Food Programme.

3. WWF. (2022). *Save 1/3*. Source: saveonethird.org.



Współczesne wyzwania ekologiczne są ze sobą powiązane

#3

Światowa produkcja żywności odpowiada za ponad

1/3

globalnej emisji gazów cieplarnianych⁴.

#4

Codziennie na świecie znika

137

gatunków fauny i flory – głównie z powodu wycinania lasów pod uprawy⁵.

#5

Ilość odpadów w skali globalnej wzrośnie o

70%

do 2050⁶.

4. [FAO.org](https://www.fao.org/). (2021, March 9). *Food systems account for more than one third of global greenhouse gas emissions*. Source: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

5. Mitchell, C. (2022, July 16). *Deforestation: Clearing The Path For Wildlife Extinctions*. Source: World Animal Foundation.

6. [Worldbank.org](https://www.worldbank.org/). (2018, September 20). *Global Waste to Grow by 70 Percent by 2050 Unless Urgent Action is Taken: World Bank Report*. Source: Worldbank.org.



Zrównoważone opakowanie może to zmienić

- ▶ Dążenie do coraz bardziej zrównoważonych opakowań może pomóc w łagodzeniu zmian klimatycznych i rozwiązywaniu innych problemów środowiskowych przy jednoczesnym zapewnieniu żywności dla rosnącej populacji.





Opakowania na bazie papieru cieszą się dużym zainteresowaniem przemysłu, jeśli są w pełni cyrkularne

Producenci żywności i sprzedawcy detaliczni coraz częściej umieszczają w swoim portfolio opakowań alternatywne produkty papierowe. Jest to ważny krok w kierunku niskoemisyjnej gospodarki o obiegu zamkniętym ze zwiększonym naciskiem na materiały odnawialne pozyskiwane w sposób zrównoważony.



Zaprojektowane z myślą o recyklingu



Nasze opakowania kartonowe są wykonane w min. 70% z tekturowych materiałów odnawialnych oraz cienkich warstw tworzyw sztucznych i aluminium, aby chronić łatwo psującą się żywność.



Pakowanie i technologia aseptyczna: Bezpieczeństwo i większa dostępność nietrwałej żywności

UE produkuje rocznie

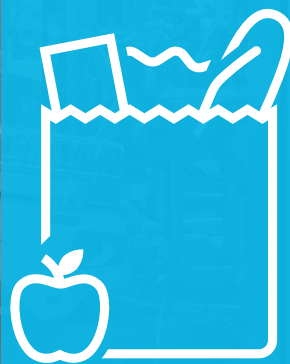
250

mln ton
nietrwałej żywności.

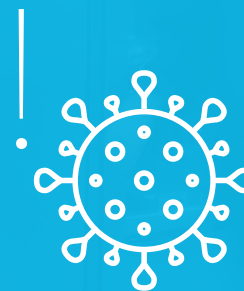
Technologia aseptycznego napełniania w połączeniu z innowacyjnymi opakowaniami, w tym aseptycznymi kartonami na napoje, pozwala zachować bezpieczeństwo i smak żywności i napojów przez 6 do 12 miesięcy, bez konieczności stosowania lodówek czy konserwantów.



Jeśli żywność nie jest produkowana i pakowana aseptycznie, musi być trzymana w chłodniach i ma krótszy termin przydatności.



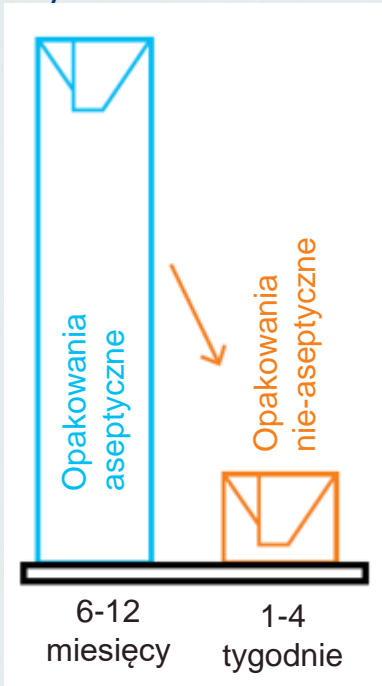
W innym wypadku, żywność może się **psuć i rozkładać** w ciągu zaledwie kilku dni.



Nieprzestrzeganie środków ostrożności może stanowić **zagrożenie dla zdrowia ludzi.**

Skutki odejścia od aseptycznych opakowań

1
Krótszy okres trwałości łatwo psującej się żywności¹



2
Zwiększony wzrost patogenów stwarzających zagrożenie dla zdrowia²



Żywność i napoje muszą mieć pH <3,7 i być utrzymywane na poziomie <4 stopni Celsjusza w całym łańcuchu wartości, aby wykluczyć przynajmniej bakteryjne patogeny przenoszone przez żywność. Wymagałoby to przeprojektowania całego łańcucha dystrybucji.

3
Wyższy ślad węglowy³



Butelka szklana jednorazowa
430g CO₂ eq/l



Butelka PET
156g CO₂ eq/l



Butelka szklana wielokrotnego użytku
100g CO₂ eq/l



Aseptyczne opakowania kartonowe
86g CO₂ eq/l

4
Zwiększone ryzyko dodatkowego marnowania żywności



127 kg

Tyle każdy obywatel UE marnuje żywności w ciągu roku⁴.



Legislacje UE stawiają na zrównoważone rozwiązania

2014



Pakiet GOZ

2018



PPWD- Dyrektywa Opakowaniowa

2019



SUP

2023



Rewizja PPWR

2025



Dalsze legislacje mające na celu wycofanie niezrównoważonych rozwiązań

PPWR



REFUSE



REDUCE



REUSE



RECYCLE



Zaprojektowane z myślą o recyklingu

Alternatywna bariera

*Zamiennik aluminium -
bariera na bazie włókien*



Certyfikowane polimery z recyklingu

*Rozwiązanie, które pomaga
wykorzystać plastik
pochodzący z recyklingu*



Zakrętka przytwierdzana do opakowania

*Sprytny sposób na
zapobieganie śmieceniu
plastikiem*





Lokalna perspektywa: zbiórka i recykling



Cyrkularne rozwiązania



Opakowania Tetra Pak nadają się do recyklingu. Są zbierane i poddawane recyklingowi wszędzie, gdzie są istniejące odpowiednia infrastruktura.



Zwiększenie cyrkularności opakowań

Projektowanie z myślą o recyklingu

Rozbudowa infrastruktury do zbierania, sortowania odpadów i ich recyklingu

Zwiększenie wykorzystania materiałów pochodzących z recyklingu

Stymulowanie i podnoszenie świadomości w zakresie zbiórki i recyklingu



Ponad 200 recyklerów kartonów do płynnej żywności na świecie

Opakowania Tetra Pak są zbierane i poddawane recyklingowi w ponad

>70 krajach

Od 2010, liczba recyklerów kartonów do płynnej

żywności wzrosła **z 40**

do ponad 200



Locations are approximate

Zbiórka i recykling w praktyce oraz skali



We are investing with stakeholders around to word to build recycling infrastructure

€120 million

investment
in local collection and
recycling value chains
in the coming years*.



storaenso

Budowa linii przeznaczanej do
recyklingu **50 tysięcy ton**
kartonów do płynnej żywności

Start: 2023

Recykling wszystkich
komponentów opakowania.



Przełomowa technologia
rozdziału PolyAl,
Zrecyklinowane materiały
wysokiej jakości powracające do
obiegu zgodnie z zasadami GOZ



Właściwa zbiórka jest warunkiem wstępnym recyklingu





System kaucyjny z kartonami do płynnej żywności

- ▶ 67% Polek i Polaków chce wprowadzenie systemu kaucyjnego
- ▶ 58% opowiada się za jego szerokim zakresem, obejmującym także kartony do płynnej żywności.
- ▶ Połowa z nas (48%) wprost popiera objęcie kartonów po mleku i sokach kaucją.
- ▶ Trend wzrostowy dla włączenia kartonów na mleko i soki do systemu kaucyjnego (w porównaniu do 2019 r.)

KARTONY PO PŁYNNIEJ ŻYWNOCI W SYSTEMIE KAUCYJNYM

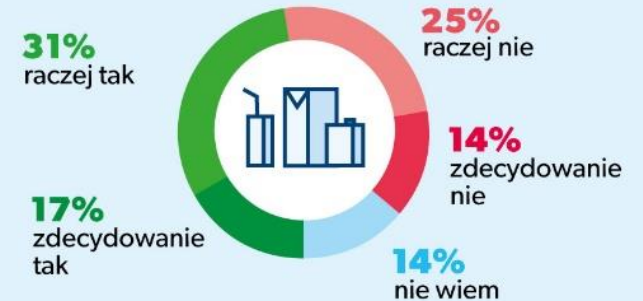
Czy uważasz, że opłata kaucyjna powinna być w Polsce zastosowana do wszystkich typów opakowań po żywności płynnej (butelek plastikowych, butelek szklanych, puszek aluminiowych i kartonów po mleku i sokach)?

58% TAK 30% NIE



Czy uważasz, że kartony po mleku lub sokach powinny być objęte opłatą kaucyjną?

48% TAK 39% NIE



Badanie Kantar Public na zlecenie Fundacji ProKarton, wrzesień 2022



System kaucyjny – czy znajdzie się w nim karton do płynnej żywności?

> Opakowanie zaprojektowane do recyklingu

> Projekty pilotażowe w Serbii, Estonii i Portugalii obejmujące opakowania na mleko i produkty mleczne

> Obecnie recykling w Polsce odbywa się w trzech papierniach, w tym w dedykowanej, otwartej w tym roku linii w Stora Enso.





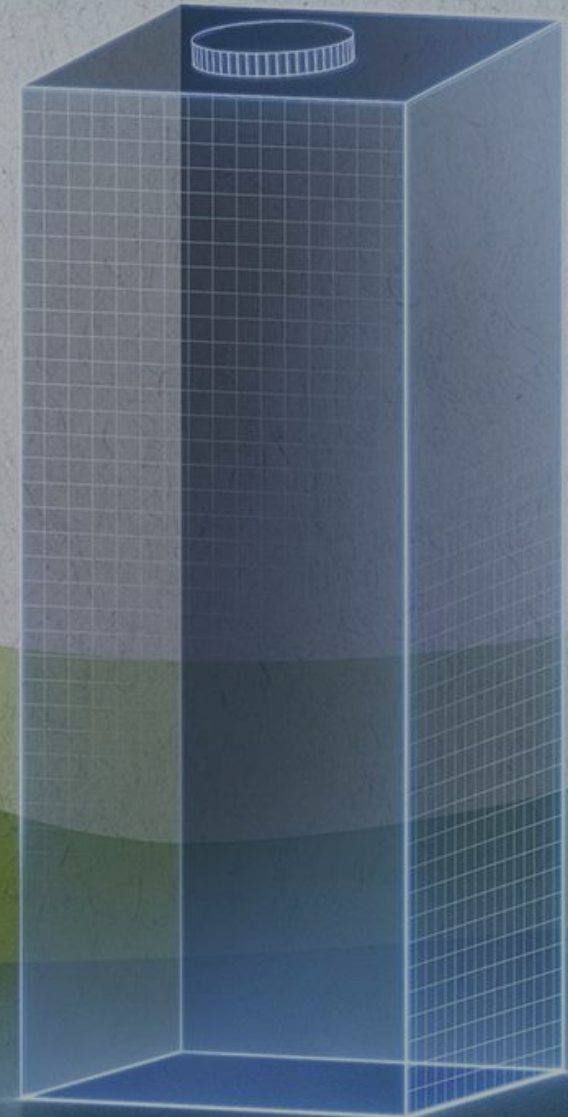
Nasz długoterminowy cel:

▶ Stworzenie najbardziej zrównoważonego opakowania na żywność na świecie*.

- W całości wykonanego z surowców pozyskiwanych w sposób odpowiedzialny i pochodzących z recyklingu
- W całości nadające się do recyklingu, o neutralnym śladzie węglowym

▶ Dotychczas:

- Zwiększyliśmy udział surowców odnawialnych oraz pochodzenia roślinnego w opakowaniach
- Rozbudowujemy infrastrukturę recyklingową
- Działamy zgodnie z zasadami gospodarki cyrkularnej
- Wdrażamy zrównoważone systemy zamknięć
- Podkreślamy rolę koalicji branżowych



*This means creating cartons that are fully made of renewable or recycled materials, that are responsibly sourced, therefore helping protect and restore our planet's climate, resources and biodiversity; contributing towards carbon-neutral production and distribution; are convenient and safe, therefore helping to enable a resilient food system; are fully recyclable

 **Tetra Pak[®]**

CHRONI TO, CO DOBRE