

## BADANIA I CERTYFIKACJA

Hanna ŻAKOWSKA, Grzegorz GANCZEWSKI, COBRO – Instytut Badawczy Opakowań, Caisa JOHANSSON, Karlstad University, Carmen SANCHEZ, Parque Tecnológico Paterna, Elena BOBU, Technical University of Iasi, Gustaaf SCHOUKENS, Ghent University, Kennert JOHANSSON, Innventia AB, Sonja JAMNICKI, University of Zagreb

### PACKAGING CARBON FOOTPRINT

Recently scientists pay special attention to the greenhouse effect, caused by the presence in the atmosphere of gases such as carbon dioxide, water vapor or methane, entrapping infrared radiation. Restrictions on greenhouse gas emissions have caused emissions calculating techniques development in terms of products, like carbon footprint (or carbon profile). According to packaging industry, also connection between packaging and CO<sub>2</sub> emission is widely discussed.

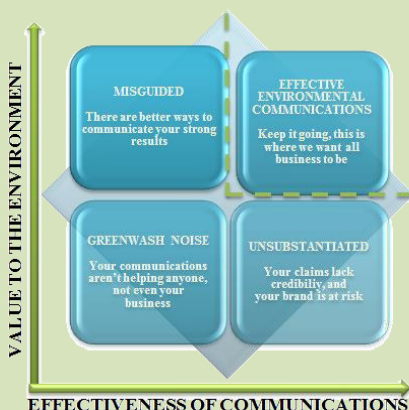
W ostatnich latach naukowcy szczególną uwagę zwracają na występowanie efektu cieplarnianego, wywołanego przez obecne w atmosferze gazy takie jak: dwutlenek węgla, para wodna czy metan, zatrzymujące promieniowanie podczerwone. Ograniczenia dotyczące emisji gazów cieplarnianych wpłynęły na szybki rozwój technik mających na celu badanie poziomu emisji dwutlenku węgla – jak tzw. *carbon footprint*, obliczanie śladu węglowego (lub inaczej profilu węglowego). Także w odniesieniu do przemysłu opakowaniowego, szeroko omawiana jest kwestia związku pomiędzy produkcją opakowań a emisją CO<sub>2</sub>.



## ZARZĄDZANIE I MARKETING

Joanna KUZINCOW, Grzegorz GANCZEWSKI, COBRO – Instytut Badawczy Opakowań

### SOCIAL RESPONSIBILITY STRATEGY AND LIFE CYCLE MANAGEMENT



Dangerous and evident phenomenon of communicational chaos in the field of environment protection and sustainable development give organizations an opportunity to take pretended pro-environmental actions, such as socially critical *greenwashing*. As a counterbalance to those practices there is presented a concept of Corporate Social Responsibility, underlining the possibility of developing honest environmental marketing basing on methods such as Life Cycle Assessment.

Tekst przybliża groźne i szczególnie wyraźne w turbulentnym otoczeniu zjawisko chaosu komunikacyjnego w obszarze ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Wskazano, iż stwarza ono organizacjom możliwość podejmowania pozorowanych działań proekologicznych, między innymi groźnego, także społecznie, *greenwashingu*. Jako przeciwwagę dla tych praktyk zaprezentowano rozwój koncepcji Społecznej Odpowiedzialności Biznesu, podkreślając możliwość prowadzenia rzetelnego marketingu ekologicznego bazującego na metodach takich jak między innymi Ocena Cyklu Życia.

Zakres tematyczny artykułów publikowanych w **Packaging Spectrum** obejmuje następujące działy: **Materiały i opakowania, Badania i certyfikacja, Technologie, maszyny i urządzenia, Logistyka, zarządzanie i marketing, Sozologia i prawo, Ekonomia i rynek. Serdecznie zapraszamy do współpracy i publikacji. Autorów prosimy o kontakt z Sekretarz Redakcji Joanną Kuzincow pod adresem poczty elektronicznej: [redakcja@cobro.org.pl](mailto:redakcja@cobro.org.pl)**

## JAKOŚĆ PAPIERU DO RECYCLINGU

# PROJEKT ECO PAPER LOOP



**Wysoka jakość poddawanego recyklingowi papieru pozwala eliminować wiele czynników utrudniających ten proces. Pomaga także w uzyskaniu dobrej jakości surowca dla przemysłu papierniczego, co ogranicza negatywny wpływ procesów wytwórczych na środowisko.**

Prowadzone na skale międzynarodową działania takie jak ekoprojektowanie czy ekozbiórka dają możliwość istotnego wydłużania cyklu życia papieru. Z drugiej zaś strony niewłaściwie zorganizowany system zbiórki może drastycznie zmniejszyć ilości papieru poddanego recyklingowi, a na przykład w przypadku opakowań błędnie wykonany projekt graficzny wręcz uniemożliwić recykling.

Projektowanie z myślą o środowisku oraz z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju stanowi gwarancję otrzymania po powtórny przetworzeniu produktu o wyższej jakości, co znacząco zwiększa możliwości jego ponownego przemysłowego wykorzystania, a więc w efekcie – możliwości zastosowania rozwiązań przyjaznych dla środowiska.

Wspomniane kwestie podejmuje projekt EcoPaperLoop, współfinansowany ze środków Unii Europejskiej – Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu dla Europy Środkowej oraz przez lokalnych partnerów projektu.

Jego główne cele to:

- zwiększenie poziomu recyklingu zużytych wyrobów wytwarzanych na bazie papieru,
- poprawa strategii zbiórki i jakości papieru do recyklingu, między innymi przez zwiększenie świadomości społecznej uczestników cyklu życia tego surowca: wydawców, drukarzy, projektantów, użytkowników opakowań oraz nabywców farb drukarskich i przetwórców, a także lokalnej administracji publicznej.

**NAJBLIŻSZA KONFERENCJA PROJEKTU ECO PAPER LOOP ODBĘDZIE SIĘ  
2 GRUDNIA 2014 W KRAKOWIE. UDZIAŁ W NIEJ JEST BEZPŁATNY.  
WIĘCEJ INFORMACJI JUŻ WKRÓTCE NA STRONIE [WWW.COBRO.ORG.PL](http://WWW.COBRO.ORG.PL)**



## ZAKRES DZIAŁALNOŚCI



### CENTRUM CERTYFIKACJI OPAKOWAŃ

Certyfikat akredytacji Nr AC 016 wydany przez PCA potwierdzający zgodność z PN-EN 45011:2000

- Certyfikacja opakowań do transportu materiałów niebezpiecznych (na znak UN).
- Certyfikacja opakowań i materiałów opakowaniowych na znak bezpieczeństwa B.
- Certyfikacja opakowań i materiałów opakowaniowych na zgodność z normą lub innym dokumentem normatywnym.
- Certyfikacja opakowań i materiałów opakowaniowych na znak przydatności do ponownego przetwórstwa (recyklingu materiałowego).
- Certyfikacja wyrobów przydatnych do kompostowania związana z możliwością znakowania opakowań międzynarodowym znakiem „kompostowalny” we współpracy z niemiecką jednostką DIN CERTCO).

**KONTAKT:**  
mgr inż. Andrzej Milewski  
+4822 8422011 wew. 30 lub 70,  
[milewski@cobro.org.pl](mailto:milewski@cobro.org.pl)

### LABORATORIUM BADAŃ OPAKOWAŃ TRANSPORTOWYCH

Certyfikat akredytacji Nr AB 184 wydany przez PCA potwierdzający zgodność z PN-EN ISO/IEC 17025:2005

- Badania i ekspertyzy w zakresie właściwości mechanicznych.
- Badania dla celów certyfikacji opakowań do materiałów niebezpiecznych na znak U/N zgodnie z międzynarodowymi przepisami RID, ADR, IATA-DGR, IMDG-Code.
- Badania dla celów certyfikacji opakowań na znak bezpieczeństwa „B”.
- Badania dużych pojemników do przewozu luzem (tzw. DPPL) sztywnych i elastycznych oraz dużych opakowań.
- Badania zgodności opakowań z wymaganiami norm polskich i międzynarodowych.
- Badania odporności opakowań na narażenia mechaniczne w transporcie i podczas magazynowania.
- Oznaczenia własności i parametrów wytrzymałościowych tektur falistych.
- Badania klimatyczne opakowań i wyrobów (wg programu zleceńodawcy).

**KONTAKT:**  
mgr inż. Jacek Banasiak  
+4822 8422011 wew. 57  
[banasiak@cobro.org.pl](mailto:banasiak@cobro.org.pl)

### LABORATORIUM BADAŃ MATERIAŁÓW I OPAKOWAŃ JEDNOSTKOWYCH

Certyfikat akredytacji Nr AB 185 wydany przez PCA potwierdzający zgodność z PN-EN ISO/IEC 17025:2005

- Oznaczanie cech wytrzymałościowych i optycznych, oznaczenia wymiarowe, sprawdzanie jakości, wad wykonania oraz zgodności z wymaganiami.
- Badania barierowe (przepuszczalności pary wodnej, O<sub>2</sub> i CO<sub>2</sub>).
- Analiza termiczna i identyfikacja tworzyw sztucznych (DSC, FTIR).
- Pomiar wytrzymałości zgrzewu na gorąco (tzw. *hot-tack*).
- Badania opakowań zaopatrzonych w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci.
- Oznaczanie zawartości pierwiastków, w tym metali ciężkich.
- Badania sensoryczne (ocena przekazywania zapachu i smaku przy kontakcie z żywnością).
- Badania sanitarno-higieniczne (migracja globalna i specyficzna substancji niskocząsteczkowych [2013-obowiązuje nowa substancja modelowa]).
- Oznaczanie emisji lotnych substancji organicznych.
- Oznaczanie zawartości substancji niskocząsteczkowych w tworzywach sztucznych (monomerów i innych substancji wyjściowych oraz substancji dodatkowych).

**KONTAKT:**  
dr inż. Monika Kaczmarczyk  
+4822 8422011 wew. 22  
[kaczmarczyk@cobro.org.pl](mailto:kaczmarczyk@cobro.org.pl)

### ZAKŁAD EKOLOGII OPAKOWAŃ

- Oceny zgodności materiałów, opakowań jednostkowych, zbiorczych i transportowych oraz całych systemów pakowania towarów z wymaganiami Dyrektywy 94/62/WE oraz polskiej ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych.
- Oceny Cyklu Życia (LCA) opakowań, ich elementów, a także procesów produkcji, dystrybucji, odzysku, w tym recyklingu i unieszkodliwiania oraz ocena wpływów środowiskowych związanych z udziałem surowca z recyklingu.
- Obliczanie emisji gazów cieplarnianych (*carbon footprint*) opakowań, a także wszystkich elementów łańcucha produkcyjnego opakowań, z uwzględnieniem wszelkich aspektów zarządzania firmą.
- Wstępne testy biodegradacji na podstawie stopnia rozpadu opakowań w laboratoryjnych warunkach kompostowania.
- Badania wybranych segmentów rynku opakowań, analizy marketingowe, badania ankietowe przeprowadzane w oparciu o własne bazy danych.
- Szkolenia wewnętrzne i zewnętrzne w zakresie wybranych zagadnień związanych z ekologią opakowań, (znakowanie, przepisy prawne, kierunki rozwoju związane z wymaganiami ochrony środowiska itp.).
- Opinie i ekspertyzy związane z ekologią opakowań oraz gospodarką odpadami opakowaniowymi, w tym odpadami niebezpiecznymi.
- Badania starzeniowe.

**KONTAKT:**  
mgr inż. Konrad Nowakowski  
+4822 8422011 wew. 39  
[nowakowski@cobro.org.pl](mailto:nowakowski@cobro.org.pl)