

Packaging spectrum

BLOK NAUKOWY PRZYGOTOWANY WE WSPÓLPRACY
Z COBRO - INSTYTUTEM BADAWCZYM OPAKOWAŃ



TECHNOLOGIE, MASZyny I URZĄDZENIA

Małgorzata KOTOWSKA, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Wydział Towaroznawstwa, Katedra Towaroznawstwa Przemysłowego
ROLA OPAKOWANIA W SYSTEMIE BEZPIECZEŃSTWA PRODUKTÓW LECZNICZYCH



Technologia identyfikacji kodów umożliwia umieszczenie obszernych, szczegółowych danych na opakowaniach leków oraz ich całkowity odczyt w każdych warunkach otoczenia. Zabiegi identyfikacji opakowań leków zwiększają kontrolę nad łańcuchem dostaw przez możliwość automatycznego śledzenia ruchu i pochodzenia. Takie działania zapewniają zaś autentyczność wprowadzonych do obrotu leków. W tym celu EFPIA, Europejska Federacja Stowarzyszeń Przemysłu Farmaceutycznego wskazała na fakt, że wszelkie dane o produkcie leczniczym powinny zostać umieszczone w postaci zarówno informacji czytelnych dla użytkownika, jak też w kodzie GS1 Data Matrix, który ze względu na swoją pojemność i niewielkie rozmiary jest idealnym ich nośnikiem.

LOGISTYKA, ZARZĄDZANIE I MARKETING

Joanna KUZINCOW, COBRO – Instytut Badawczy Opakowań
DRUGIE ŻYCIE – NOWE TYPY OPAKOWAŃ WIELOKROTNEGO UŻYTKU

W ostatnich latach obok tradycyjnego recyklingu coraz częściej pojawia się nowe zjawisko. Model, który nazwać można rynkowym czy też marketingowym: wtórne użycie przedmiotów na masową skalę bez zmiany ich struktury i pierwotnej formy. Podobne rozwiązania nie są w swoim założeniu nowatorskie, rozmaite sprzęty znajdują bowiem w gospodarstwach domowych alternatywne, często zaskakujące zastosowanie. Wart analizy jest natomiast stosunek producenta do podobnych inicjatyw konsumentów. Dotąd pozostawały daleko poza sferą jego zainteresowań, obecnie zaś wtórne zastosowanie staje się jednym z istotnych elementów produktu. Na wartość dodaną tego ostatniego składają się więc już nie tylko użyteczność, ale także swoisty wpływ emocjonalny wywierany na klienta.



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

KONFERENCJA

„PRZYSZŁOŚĆ BIOTWORZYW”

Konferencja „Przyszłość biotworzyw” odbyła się w Warszawie w dniach 1–2 października 2013 r. Była to trzecia międzynarodowa konferencja realizowana w ramach projektu PLASTICE *Rozwój Innowacyjnego łańcucha wartości tworzyw zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju dla Europy Środkowej*, finansowanego z Programu Europa Środkowa.

W Projekcie PLASTICE *Rozwój Innowacyjnego łańcucha wartości tworzyw zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju dla Europy Środkowej*, finansowanego z Programu Europa Środkowa (2011–2014) uczestniczy trzynastu partnerów: przedsiębiorstwa, organizacje wspierające biznes oraz instytucje badawcze z Włoch, Polski, Słowacji i Słowenii. Ma on na celu określenie przeszkód w rozwoju łańcucha wartości tworzyw zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju, szczególnie biotworzyw, a także promocję takich materiałów.

Biotworzywa (tworzywa biodegradowalne oraz wytwarzane z surowców odnawialnych), podobnie jak klasyczne ropopochodne tworzywa polimerowe, znajdują różnorodne zastosowania, charakteryzują się bowiem wieloma użytecznymi właściwościami, które można dostosować do określonych potrzeb. Rynek tych tworzyw rozwija się mimo kryzysu gospodarczego, a czołowe marki z całego świata inwestują w technologię. Spodziewany jest więc dalszy stały rozwój w ciągu następujących kilku lat.

Konferencja stanowiła forum wymiany informacji i dyskusji na temat kwestii zrównoważonego rozwoju tworzyw, jak również potrzeby integracji ogniw łańcucha wartości. Uczestniczyło w niej ponad 140 osób z Włoch, Polski, Słowacji, Słowenii,

Węgier, Indonezji, Francji, Austrii, Serbii, Grecji, Szwajcarii, UK, Niemiec, Bułgarii, Belgii, Rumuni, Rosji, Chorwacji, Litwy.

Niektóre z szerzej poruszanych podczas obrad tematy to: tworzywa ze źródeł odnawialnych i biodegradowane jako nowa generacja polimerów, popyt rynkowy na tworzywa zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju czy rozmaite kwestie związane z badaniami i certyfikacją wyrobów z biotworzyw.



Koordinator projektu **ANDREJ KRŽAN**, **SABINE LINDNER** z **PlasticsEurope Deutschland**, reprezentujący **Innovia Films** **ANDRZEJ KORNACKI** oraz **MIRIAM SAHL** z **DIN CERTCO**.

Wśród materiałów konferencyjnych znalazł się

**PRZEWODNIK DLA PRZEDSIĘBIORCÓW
BIOTWORZYWA SZANSĄ PRZYSZŁOŚCI,**

dostępny również bezpłatnie

w Narodowym Punkcie Informacyjnym:
COBRO – Instytut Badawczy Opakowań
02-942 Warszawa, ul. Konstancińska 11,
tel. +48228422011, faks: +48228422303,
www.cobro.org.pl

PLASTICE is a project within Central Europe programme, which started in April 2011 and will last for three years. It brings together 13 partners from 4 countries in Central Europe and is coordinated by the National Institute of Chemistry Ljubljana, Slovenia. Project focuses on identification and removal of barriers to the faster and more widespread use of sustainable types of plastics, particularly biodegradable plastics and plastics based on renewable resources, in Central Europe. PLASTICE wants to promote new environmentally friendly, sustainable plastic solutions through complete value chain.



ZAKRES DZIAŁALNOŚCI



CENTRUM CERTYFIKACJI OPAKWAŃ

**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

LABORATORIUM BADAŃ OPAKWAŃ TRANSPORTOWYCH

**Certyfikat akredytacji Nr AB 184 wydany przez PCA
potwierdzający zgodność z PN-EN ISO/IEC 17025:2001**

- 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

LABORATORIUM BADAŃ MATERIAŁÓW I OPAKWAŃ JEDNOSTKOWYCH

**Certyfikat akredytacji Nr AB 185 wydany przez PCA
potwierdzający zgodność z PN-EN ISO/IEC 17025:2001**

- Oznaczanie cech wytrzymałościowych i optycznych, oznaczenia wymiarowe, sprawdzanie jakości, wad wykonania oraz zgodności z wymaganiami.
- Badania barierowe (przepuszczalności pary wodnej, O₂ i CO₂).
- 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

ZAKŁAD EKOLOGII OPAKWAŃ

- 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