

## TECHNOLOGIE, MASZYNY I URZĄDZENIA

Bogdan STRĘKOWSKI, PPHU EWA Strękowski sp.j. z Zambrowa

Bohdan CZERNIAWSKI, Elżbieta GODLEWSKA, COBRO – Instytut Badawczy Opakowań

### URUCHOMIENIE PRODUKCJI NOWOCZESNYCH OPAKOWAŃ TYPU *DOYPACK*

Współpraca pomiędzy COBRO – Instytutem Badawczym Opakowań oraz PPHU EWA Strękowski sp. j. związana jest z zainicjowanym przez to przedsiębiorstwo projektem mającym na celu uruchomienie produkcji nowoczesnych opakowań – torebek stojących typu *doypack*, dostosowanych do wielokrotnego otwierania i zamykania, z przeznaczeniem do produktów spożywczych wrażliwych na zawilgocenie. Scharakteryzowano pozycję opakowań *doypack* zaliczanych w technice światowej do najbardziej rozwojowego segmentu opakowań giętkich. Omówiono wykonane w COBRO prace związane z przygotowaniem produkcji opakowań typu *doypack* w PPHU EWA Strękowski sp.j. – wyniki wykonanych w Instytucie prac zostały wykorzystane przy ustalaniu składu laminatów w wykonanych we wspomnianym przedsiębiorstwie seriach prototypowych opakowań typu *doypack*, na skonstruowanym w kraju urządzeniu produkcyjnym.



## MATERIAŁY I OPAKOWANIA

Joanna KUZINCOW, COBRO – Instytut Badawczy Opakowań

### *BIOTREM NOVUM* NA IX KONFERENCJI EUROPEAN BIOPLASTICS

W ostatnich latach biogospodarka, a wraz z nią także biopochodne tworzywa stają się coraz ważniejszym i bardziej obiecującym obszarem wspólnotowej polityki ekonomicznej. O ich roli świadczyć może fakt, iż już dzisiaj biotworzywa uznane zostały przez Komisję Europejską na wiodący sektor unijnego rynku, zaś zgodnie z przewidywaniami analityków, globalne moce wytwórcze w tym obszarze mogą się zwiększyć do roku 2017 o 400 proc. Różne zagadnienia dotyczące zarówno perspektyw rynkowych, jak też udziału w zrównoważonej gospodarce, a także zagadnień praktycznych jak certyfikacja materiałów opakowaniowych i opakowań z biotworzyw były tematami IX Konferencji European Bioplastics, zorganizowanej w dniach 2-3 grudnia 2014 w Brukseli



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 Sekretarzem Redakcji Joanną Kuzincow pod adresem poczty elektronicznej: [redakcja@cobro.org.pl](mailto:redakcja@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 zlecanodawcy).

**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)