

MATERIAŁY I OPAKOWANIA

Hanna ŻAKOWSKA, COBRO – Instytut Badawczy Opakowań

BIODEGRADOWALNE MATERIAŁY OPAKOWANIOWE Z KWASU POLIMLEKOWEGO (PLA)

Rozwój wiedzy, a w efekcie również regulacji prawnych związanych z ochroną środowiska, wyczerpywanie się zasobów ropy naftowej do produkcji klasycznych tworzyw sztucznych oraz wzrost ceny tego surowca, a także kwestie techniczne i ekonomiczne związane z recyklingiem odpadów z tworzyw sztucznych skłoniły naukowców do poszukiwań alternatywnych materiałów – między innymi do celów opakowaniowych. Jeden z nich, obiecujący w zastosowaniach opakowaniowych, to polilaktyd, wytwarzany z kukurydzy, ziemniaków, trzciny cukrowej czy buraków cukrowych.



kompostowalny

EKONOMIA I RYNEK

Joanna KUZINCOW, COBRO – Instytut Badawczy Opakowań

ROLA BIOTWORZYW W GOSPODARCE UNII EUROPEJSKIEJ



Biotworzywa zostały wyznaczone przez Komisję Europejską na wiodący sektor unijnego rynku. Jak podkreślają autorzy raportu *Bioplastics – Facts and Figures*, powołując się na badania European Bioplastics oraz opracowanie Komisji Europejskiej *Innovating for Sustainable Growth: A Bioeconomy for Europe*, sektor biogospodarczy Starego Kontynentu generuje dziś 2 biliony euro w rocznych obrotów, tworząc jednocześnie 22 miliony miejsc pracy na terenie całej EU. Oznacza to, iż zatrudnienie w tej branży znajduje około 9 proc. wszystkich pracowników Unii.

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

VII OGÓLNOPOLSKI KONKURS OPAKOWAŃ PAKSTAR 2014



COBRO – Instytut Badawczy Opakowań, Polska Izba Opakowań, Akademia Sztuk Pięknych w Łodzi oraz Zarząd Międzynarodowych Targów Poznańskich zapraszają producentów, studentów, projektantów i użytkowników opakowań oraz materiałów opakowaniowych do udziału w Ogólnopolskim Konkursie Opakowań PakStar 2014, a także Krajowym Konkursie Projektów Opakowań Student PakStar 2014.

Termin nadsyłania zgłoszeń i wzorów mija 31.05.2014. Szczegółowe zasady oraz formularze zgłoszeniowe dostępne są na stronach organizatorów:

www.cobro.org.pl
www.pio.pl
www.taropak.pl



KOMPOSTOWALNE OPAKOWANIA BIOTREM NOVUM



Aston Investment to producent jednorazowych talerzy oraz kubeczków wykonanych z otrąb pszennych – produktu ubocznego w przemyśle młynarskim. Naczynia te obecne są na rynku pod marką Biotrem.

Rozpoczynający się właśnie projekt *Innowacyjna grupa opakowań kompostowalnych do kontaktu z żywnością „Biotrem Novum” z surowców odnawialnych oraz technologia ich wytwarzania* zakłada zwiększenie przydatności naczyń Biotrem do kompostowania przy jednoczesnej poprawie ich własności użytkowych.



Projekt jest współfinansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju w ramach programu *Wsparcie badań naukowych i prac rozwojowych w skali demonstracyjnej DEMONSTRATOR+*, mającego na celu wzmocnienie transferu wyników badań do gospodarki.



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

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

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, 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 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