



Konferencja Foliowa 2016

Już po raz ósmy spotkali się w Warszawie przedstawiciele przemysłu opakowaniowego zainteresowani najnowszymi osiągnięciami oraz trendami w dziedzinach projektowania, technologii produkcji i obróbki folii.

Podczas zorganizowanej dnia 7 kwietnia br. w hotelu Sound Garden Konferencji Foliowej zaprezentowano szereg istotnych dla branży zagadnień, takich jak zastosowanie biotworzyw, recyklatów oraz dodatków do produkcji folii.

Piotr Kwiecień, dyrektor **SABIC Polska**, przedstawił najnowsze osiągnięcia saudyjskiej firmy w zakresie innowacyjnych materiałów dla rynku opakowaniowego. – Do niedawna w naszej palecie tworzyw sztucznych do produkcji folii znajdowały się tylko polietyleny LLDPE C4 i C6, produkowane z zastosowaniem katalizatorów Zieglera-Natty. To oczywiście bardzo dobre materiały, które jednak nie otwierały przed nami wszystkich możliwości w zakresie oferty surowców do produkcji specjalnych wyrobów foliowych z najwyższej półki. W tej chwili jesteśmy już kilka kroków bliżej: obecnie trwają próby produkcyjne dla nowych tworzyw metallocenowych, produkowanych w Europie.

Nowością w ofercie SABIC są materiały metallocenowe C8, oparte na komonomerze oktenowym, wytwarzane w



**Piotr Kwiecień,
dyrektor SABIC Polska.**

procesie bimodalnym. – To „najwyższa półka” tworzyw liniowych, o krok wyżej w aplikacjach od materiałów heksenowych. Paleta zastosowań jest tu duża, większość z tych materiałów nadaje się do produkcji folii (zarówno cast, jak i rozdmuchowej). Mamy też dwie grupy, które dodatkowo poszerzają te nowe możliwości: plastomery i elastomery – wyjaśnił dyrektor SABIC Polska.

Jedną z nowości koncernu Sabcic jest folia stretch Super Power. – Folia rozciągliwa, która ma zapewnić stabilność palety ze składowanymi produktami, musi być odporna na przebiecia, a zarazem jak najcieńsza i jak najtańsza. Idąc w tym kierunku, na bazie kilku naszych tworzyw C6, jak i najnowszych C8, opracowaliśmy optymalną recepturę foliową. Folia składa się z pięciu warstw. Środkowa, LLDPE 6318, znajduje się pomiędzy dwiema warstwami z mLLDPE 8315. Jedną z warstw zewnętrznych stanowi mieszanka 15 proc. polietylenu LLDPE 6335BE oraz 85 proc. mLLDPE 8315 (pierwszy z tych materiałów ma zapobiec sklepaniu się folii i jednocześnie ułatwić jej odwijanie z rolki na maszynach o wysokiej szybkości,


**Mariusz Chruściel,
PolyOne.**

natomiast drugi poprawia wytrzymałość i rozciągliwość przy mniejszej grubości). Skład drugiej warstwy zewnętrznej nie został jeszcze w pełni ujawniony: bazuje na elastomerze, nad którym nadal trwają prace – wyjaśnił Piotr Kwiecień. Jak dodał, testy przeprowadzone na liniach przemysłowych potwierdziły, że nowa receptura umożliwia redukcję momentu obrotowego ślimaka wytłaczarki, ciśnienia oraz energii zużytej do produkcji folii stretch.

Podczas tegorocznej konferencji Mariusz Chruściel z **PolyOne** przedstawił kompleksowe rozwiązania firmy w zakresie dodatków modyfikujących dla rynku opakowań foliowych, ze szczególnym uwzględnieniem transparentności folii oraz funkcjonalności opakowań. – Ostatnio jeden z globalnych koncernów z branży FMCG przeprowadził bardzo ciekawe badanie, które potwierdziło, jak bardzo ważną rolę w dokonywaniu przez nas wyborów zakupowych odgrywa opakowanie. Okazuje się, że w dzisiejszych czasach konsument spędza przed półką sklepową od 3 do 7 sekund, patrząc na dany produkt. Jeżeli w tym czasie opakowanie przyciągnie jego wzrok, wówczas sięgnie po nie i – z prawdopodobieństwem sięgającym aż 80 proc. – włoży je do koszyka.

Mariusz Chruściel zapewnił, że do współpracy z branżą opakowań spożywczych, podobnie jak z producentami samochodów, PolyOne podchodzi kompleksowo. – Bardzo ważna z punktu widzenia klientów końcowych jest warstwa zgrzewalna. Często zdarza się, że jest ona „przeładowana” różnego rodzaju dodatkami, takimi jak antiblock, slip czy antifog. Tymczasem istnieje bardzo duże prawdopodobieństwo, że mogą one wzajemnie osłabiać swoją funkcjonalność. Dostrzegając ten problem, PolyOne opracował m.in. antiblock, który nie redukuje działania antifogu, a więc dodatku, który jest swego rodzaju „sercem opakowania”.

Jeśli klient nie widzi produktu, ponieważ folia jest zamglona (zaparowana), „automatycznie” ocenia go jako stary/nieświeży i w konsekwencji sięgnie po konkurencyjny, eksponowany dużo lepiej. – Inaczej mówiąc, moment pierwszego kontaktu z opakowaniem jest decydującym etapem postrzegania produktu


**Mattia Valtorta,
Union.**

**Piergiorgio Mora,
Electronic SYSTEMS S.p.A.**



Piotr Kaczyński, KF Technologie

spożywczego przez klienta – podkreślił przedstawiciel firmy.

Przypomniał także, że w ostatnich latach bardzo dynamicznie rozwija się segment dodatków matujących. Folia z wykończeniem matowym postrzegana jest przez klientów jako produkt wyższej jakości – co „automatycznie” przekłada się na ocenę zawartości opakowania. Inne Ważne dziedziny opakownictwa to nadruk i metalizacja. Tu pojawia się kwestia zastosowania odpowiedniego dodatku, który nie będzie migrował, ponieważ w przeciwnym razie jakość obróbki folii może być zbyt niska.

Zdaniem prof. dr hab. inż. Artura Bartkowiaka, dyrektora szczyńskiego **Centrum Bioimmobilizacji i Innowacyjnych Materiałów Opakowaniowych**, w Europie i na świecie powstaje coraz więcej firm, które oferują nowe żywice z surowców odnawialnych lub naturalne lateksy. – *Producenci folii muszą dostosować swoje technologie do wykorzystania tych właśnie materiałów, ponieważ ustawodawstwo europejskie nastawione jest na wzrost ich wykorzystania.*

Prelegent podkreślił, że obecnie głównym trendem jest tzw. gospodarka cyrkularna. – *Każdy producent opakowań już wkrótce będzie zobowiązany ustawą*



Piotr Kwiecień (Sabic) i Leszek Uba. (NICATOR)

unijną z 2014 r. do wskazania, co dzieje się z jego produktem od momentu powstania do utylizacji. Warto będzie wówczas wykazać, że wyrób ten ma „drugie życie”, np. odpady z folii opakowaniowej przetwarzane są w procesie regranulacji na materiał do produkcji folii, wykorzystywanej potem jako podkład pod trawniki lub drogi. Projektowanie materiałów, które można w taki właśnie sposób wykorzystywać, nagradzane będzie w postaci np. obniżenia opłaty produktowej.

Według Artura Bartkowiaka, najnowsze rozwiązania z zakresu biotworzyw prezentowane obecnie przez czołowych

producentów są już teraz technicznie osiągalne do realizacji. – *Niestety, mimo że biopolimery w pewnych segmentach jak najbardziej nadają się do produkcji opakowań, w innych nie będą mogły konkurować np. z polietylenem czy polipropylenem. Dlaczego? Ponieważ nie mają porównywalnej budowy chemicznej, która zapewnia poliolefinom tak dobre właściwości. Nie zmienia to faktu, że dynamicznie będzie się rozwijał rynek bio-etylenu i bio-PET. Do końca dekady możemy spodziewać się wzrostu aplikacji tych tworzyw – podsumował ten temat dyrektor CBIMO.*

Przedstawiciel włoskiej firmy **Union** zaprezentował m.in. najnowszą technologię wytłaczania sztywnych i piankowych folii PET. We wstępie podkreślił, że w porównaniu z „kryzysowym” rokiem 2009, aktualnie notujemy 4-proc. wzrost zużycia tworzywa PET. – *To ożywienie jest konsekwencją głównie rosnącego popytu na folie wykorzystywane do termoformowania opakowań produktów spożywczych. PET zrobił ogromną karierę w tym sektorze, gdzie swój udział w rynku zdobył kosztem tradycyjnych materiałów, takich jak PP i PS oraz dzięki szczególnej zalecie PET jaką jest możliwość stosowania materiałów pochodzących całkowicie z recyklingu.*

Mattia Valtorta dodał, że coraz szersze stosowanie PET wynika również z



**Sebastian Gusko (Poly One),
Waldemar Sobański (Business
Image), Lech Skibinski (KGL),
Anita Frydrych (KGL).**



**prof. dr hab. inż. Artur Bartkowiak,
dyrektor szczecińskiego Centrum
Bioimmobilizacji i Innowacyjnych
Materiałów Opakowaniowych.**



polityki zrównoważonego rozwoju środowiska, prowadzonej przez Unię Europejską. – *Najnowsza analiza rynku pokazuje, że zaobserwowane tendencje utrzymują swoją dynamikę, powodowaną przez rosnący popyt na opakowania na dania gotowe w Europie Zachodniej i rosnący popyt w branży opakowań na rynkach Europy Środkowej i Wschodniej. Ponadto coraz więcej przetwórców zwraca swoją uwagę w kierunku przetwarzania odpadów PET, w celu obniżenia kosztów i skrócenia okresu zwrotu inwestycji. W odpowiedzi UNION opracował niedawno system odgazowania, który pozwala zasilać wytłaczarkę w stu procentach płatkami PET z recyklingu butelek, bez konieczności stosowania systemu suszenia, jednocześnie zachowujący jego wysoką lepkość – poinformował przedstawiciel włoskiej firmy.* ■



SPONSOR KONFERENCJI FOLIOWEJ

سابك
sabik

PARTNER KONFERENCJI FOLIOWEJ

RESINEX

PolyOne

ELECTRONIC
SYSTEMS
THE POWER OF CONTROL

PREZENTACJE FIRM

KROENERT

union
OFFICINE MECCANICHE

OMC
ENVAG

Zachodniopomorski
Uniwersytet Techniczny
w Szczecinie