

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Przemysł](#)

Projekt badawczy SoLaPack wsparciem dla branży opakowaniowej



Dobiega końca przewidziany na dwa lata międzynarodowy projekt badawczy SoLaPack przeznaczony dla branży opakowaniowej. W efekcie wzrosnąć ma bezpieczeństwo przechowywanej żywności.

Istotą projektu jest wprowadzenie warstwy sorpcyjnej pomiędzy opakowaniem celulozowym a produktem spożywczym, co spowoduje zatrzymanie migracji substancji szkodliwych. Wprowadzona modyfikacja ma bowiem zapobiegać zanieczyszczeniu żywności. W tym celu powstają metody dodatku materiałów sorpcyjnych do kompozycji powłokotwórczych przeznaczonych do modyfikacji celulozowych materiałów opakowaniowych. Dodatki mają mieć zdolność selektywnego wiązania benzofenonu, bisfenolu A, ftalanów i oleju mineralnego.

Projekt trwa od maja 2012 r., a jego zakończenie nastąpi w kwietniu 2014 r. Realizowany jest w ramach międzynarodowej inicjatywy badawczej CORNET obejmującej zadania ukierunkowane na rozwiązywanie konkretnych problemów technicznych w co najmniej trzech krajach. SoLaPack odnosi się do przemysłu opakowaniowego w Belgii, Niemczech i Polsce. W naszym kraju o jego uruchomienie wnioskowała Polska Izba Opakowań, a za prace badawcze odpowiada Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Opakowań (COBRO) oraz Centrum Bioimmobilizacji i Innowacyjnych Materiałów Opakowaniowych Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie (ZUT-CBIMO). W każdym z państw powstały także tzw. Komitety Użytkowników składające się z firm opakowaniowych oceniających rezultaty prac. W naszym kraju Komitet stanowią przedstawiciele spółek Akpud, Beskid, Kartonem, Sanex i Yanko.

Dotychczas w ramach polskiej części prac COBRO prowadził badania stwierdzające obecność substancji szkodliwych w żywności, przypisujące ich pochodzenie farbom drukarskim. Chodzi tu o takie substancje, jak benzofenon, ftalany, oleje mineralne i bisfenol A. Badania potwierdziły celowość poszukiwania materiałów sorpcyjnych, które mogłyby być wykorzystane jako warstwa ochronna zatrzymująca te substancje przed dostaniem się ich do żywności. Laboratorium sformułowało propozycje co do rodzaju tych materiałów. Szczegółowo przetestowało 27 różnego rodzaju opakowań do pakowania żywności pod kątem zawartości w nich wymienionych substancji szkodliwych.

Przedstawiciele CBiIMO - ZUT oszacowali natomiast właściwości materiałów celulozowych, na powierzchni których, poprzez modyfikację kompozycjami powłokotwórczymi, utworzono warstwę sorpcyjną. Zadaniem warstwy jest wyeliminowanie migracji do żywności wymienionych substancji szkodliwych. Przebadano stopień porowatości tych powłok oraz stopień ich efektywności w zapobieganiu migracji. Na podstawie uzyskanych wyników powstają powłoki, których spoiwem są kompozycje skrobiowo-lateksowe, zaś rolę substancji sorpcyjnych pełnią cyklodekstryny, zeolity i bentonity. Najlepsza z otrzymanych powłok charakteryzuje się 99% stopniem pochłaniania benzofenonu oraz 96% stopniem pochłaniania bisfenolu A.

Końcowa faza projektu polega na wytypowaniu kilku kompozycji zapewniających otrzymanie powłok

o najlepszych właściwościach absorpcyjnych dla substancji krytycznych. Ponieważ każdy kraj bazował na innych materiałach sorpcyjnych, to możliwe było wyłonienie komponentów odznaczających się najlepszymi właściwościami sorpcyjnymi. W Polsce opracowane zostały powłoki oparte na skrobi, lateksie i trzech rodzajach cyklodekstryn, w Belgii i Niemczech warstwy złożone były z bentonitów i zeolitów związanych lateksem lub alkoholem poliwinylowym. Po dokładnym scharakteryzowaniu właściwości fizykochemicznych powłok otrzymanych w warunkach laboratoryjnych oraz po wykonaniu badań migracji, przeprowadzone zostaną badania pilotażowe w ośrodku badawczym w Monachium.

Źródło: www.chemiabiznes.com.pl

<http://laboratoria.net/przemysl/20877.html>

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy