

Projekt nr POIG.04.01.00-14-084/09
„Zastosowanie materiałów polimerowych na powierzchni kartonu jako warstwy barierowe dla pary wodnej, wody i tłuszczu” (2010-2011)

W ramach porozumienia o współpracy ZUT reprezentowany przez Centrum Bioimmobilizacji i Innowacyjnych Materiałów Opakowaniowych realizuje 12-miesięczny projekt, na które to przedsięwzięcie firma ARSO-Polański Sp. z o.o. otrzymała dofinansowanie w ramach Programu Operacyjnego *Innowacyjna Gospodarka, lata 2007-2013, Priorytet 1 Badania i rozwój nowoczesnych technologii, Działania 1.4 Wsparcie projektów celowych – Działania 4.1 Wsparcie wdrożeń wyników prac B + R,*

Realizacja projektu pozwoli stronom na połączenie wiedzy CBIMO nt. tworzenia innowacyjnych, biodegradowalnych opakowań kartonowych, z doświadczeniem firmy ARSO-Polański Sp. z o.o. w zakresie produkcji wysokiej jakości jednostkowych opakowań kartonowych.

W ramach projektu planuje się opracowanie innowacyjnej metody otrzymywania proekologicznych biodegradowalnych materiałów celulozowych w postaci modyfikowanych tektur posiadających korzystne cechy materiału modyfikowanego metodą powlekania woskami syntetycznymi, hot-meltami lub foliami na bazie związków syntetycznych poprzez zastosowanie technik roztworowych i dyspersyjnych wodnych kompozycji zawierających następujące naturalne i modyfikowane substancje: rozpuszczalne w wodzie biopolimery, biodegradowalne substancje hydrofobowe, naturalne i syntetyczne środki powierzchniowo-czynne, proekologiczne plastyfikatory oraz naturalne mineralne napelniacze.

W projekcie zakłada się, że otrzymane zmodyfikowane materiały powinny posiadać właściwości użytkowe nie gorsze od typowych materiałów modyfikowanych woskami syntetycznymi oraz zbliżone do tych otrzymywanych z wykorzystaniem syntetycznych polimerów w postaci hot-meltów lub nawet metodą wyłaczania. Dotyczy to m.in. odporności powłoki na działanie i przenikanie wody oraz tłuszczu, barierowości dla pary wodnej, podatności na zgrzewanie oraz wysokiej gładkości.