

[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](#) > [Nowe technologie](#)

Nanotechnologia i kosmetyki z filtrem przeciwsłonecznym



Przemysł kosmetyczny to przemysł odznaczający się największym poziomem rywalizacji na świecie. Z tego powodu osiągnięcie Meksykanów będące najbardziej rozpowszechniającym się osiągnięciem w tej dziedzinie jest godne uwagi. Osiągnięciem tym jest zastosowanie nanocząsteczek dwutlenku tytanu (TiO₂) jako składnik kremów z filtrem przeciwsłonecznym.

Osiągnięcie to było możliwe dzięki pracy instytucji o nazwie „Nanomateriales” z siedzibą w północnej części Meksyku, której dowodzi naukowiec Joel Antonio Gutiérrez. Podaje on, że produkty z dwutlenkiem tytanu są już w sprzedaży w Meksyku, Stanach Zjednoczonych oraz Ameryce Południowej.

Meksykańska firma zajmuje się opracowywaniem nowych nanotechnologii dla wielu gałęzi przemysłu, co oznacza, że badania w niej prowadzone nie skupiają się na jednej rzeczy, ale na zastosowaniu nanotechnologii w ramach istniejących już produktów oraz udostępnieniu klientom bardziej zróżnicowanych oraz konkurencyjnych produktów.

Firma opracowała na przykład kosmetyk z filtrem przeciwsłonecznym składającym się z nanocząsteczek dwutlenku tytanu, który zmniejsza negatywny wpływ promieniowania UVA i UVB na skórę.

By móc tego dokonać należało opracować innowacyjną technikę dyspersji cząsteczek (wielkości od 5 do 10 nanometrów) i zapobiec ich aglomeracji.

Pracownicy firmy opracowali bardzo skomplikowany proces fizykochemicznej dyspersji, który pozwolił na osiągnięcie planowanego efektu - nanocząsteczki w produkcie końcowym nie podlegają aglomeracji. Zaletą zastosowania dwutlenku tytanu w kosmetykach jest jego większa skuteczność ochrony przeciwsłonecznej, gdyż udowodniono, iż czym mniejsza cząsteczka tym ochrona ta jest lepsza.

Oprócz zastosowania wyników swojej pracy w przemyśle kosmetycznym, naukowcy chcieliby także wykorzystać nanocząsteczki w innych produktach, np. w farbach wodoodpornych, powłokach ochronnych, wyrobach z tworzyw sztucznych celem zwiększenia ich odporności na czynniki środowiskowe. Jednak jak dotąd wyniki pracy naukowców pojawiły się na rynku tylko w postaci kremów z filtrem.

Antonio Gutiérrez twierdzi, że zaangażowanie w nanotechnologię wynika z tego, że za tą technologią stoi 50 miliardów dolarów na rynku światowym. Dlatego też spodziewa się, że jego firma „Nanomateriales” będzie kontynuować prace nad rozwiązaniami w wielu sektorach, w tym w przemyśle lotniczym i w technologiach informacyjnych, dla których firma przygotowuje innowacyjne rozwiązania do zastosowania w statkach kosmicznych i procesorach.

Meksykańska firma działa dopiero od 4 lat i pomimo tak krótkiego czasu działalności udało się jej wprowadzić swoje produkty na rynki międzynarodowe, takie jak rynek amerykański, kanadyjski czy rynek Ameryki Południowej. Dyrektor firmy stwierdza jednak, że taki sukces nie był łatwy. „Przemysł ten, podobnie jak kilka innych, wymaga wysoko wykwalifikowanych i bardzo specyficznych technologii do produkcji”.

Autor tłumaczenia: Bartłomiej Taurogiński

<https://laboratoria.net/technologie/21538.html>

Informacje dnia: [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#)

Partnerzy