

[Akceptuję](#)

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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Obecność nanocząstek w żywności i opakowaniach



Nanotechnologia znalazła miejsce w przemyśle żywnościowym. Jakie wynikają z tego korzyści oraz jakie stanowi to niebezpieczeństwo dla konsumentów? W jaki sposób nanocząstki wpływają na opakowania produktów żywnościowych?

Czy podczas solenia frytek zastanawialiście się kiedyś, dlaczego ziarenka soli się nie zlepiają? To dzięki zastosowaniu substancji chemicznej zwanej kwasem krzemowym, znanym też jako amorficzny dwutlenek krzemu, czyli E551. Związek ten ma właściwości wiążące wilgoć, co zapobiega zbrylaniu się, dzięki czemu już od dziesięcioleci z powodzeniem stosowany jest w mieszankach przypraw.

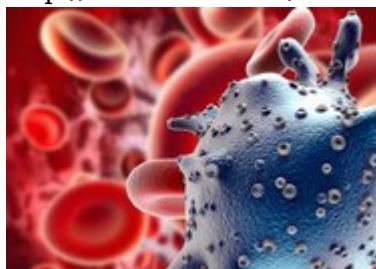
Inną korzyścią z zastosowania nanocząstek jest możliwość wzbogacania pożywienia. Mieszkańcy krajów rozwiniętych spożywają wiele świeżych produktów w pełni pokrywających ich zapotrzebowanie na witaminy i pierwiastki śladowe - w przeciwieństwie do krajów rozwijających się. Na ich potrzeby można by wzbogacać żywność nanocząstkami, np. ryż z żelazem, cynkiem, witaminą A lub kwasem foliowym. Pierwsze firmy prowadzą już odpowiednie badania, a jedna zaoferowała gotowy produkt osobom cierpiącym na niedobór żelaza na Filipinach, w Maroku oraz na Wybrzeżu Kości Słoniowej.

Prawo europejskie nie zezwala, aby żywność zawierała sztucznie wytworzone nanocząstki, np. pochodne związków metalicznych lub mineralnych. Natomiast nie jest zabroniony ich kontakt z żywnością. W zasadzie obserwuje się wzrastające zainteresowanie przemysłu opakowań właściwościami nanocząstek osadzonych w tworzywach sztucznych (plastikowe butelki PET, opakowania batoników). Celem badań ekspertów z TA-SWISS jest wskazanie, w jakim sektorze produkcji opakowań można zastosować nanocząstki oraz czy istnieje możliwość przenikania ich do żywności (w jakim stopniu), a w rezultacie - jakie stwarza to ryzyko.

Nanotechnologia oferuje innowacyjną i przyjazną środowisku technologię wytwarzania opakowań. Na największy i najważniejszy projekt badawczy Unii Europejskiej „SustainPack”, dotyczący badań nad wykorzystywaniem produktów naturalnych (np. celuloza) w produkcji opakowań, przeznaczono 36 milionów Euro. W ramach projektu badane są m.in. właściwości przeciwdrobnoustrojowe folii do pakowania, która będzie mogła spowolnić proces psucia się pożywienia, a zastosowane nanosensory będą mogły określać świeżość zapakowanej żywności.

Źródło: www.nanonet.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/14111.html>



06-03-2025

Skutki pandemii odczuwamy do dziś

Pięć lat temu stwierdzono w Polsce pierwszy przypadek koronawirusa.



06-03-2025

Otyłość u dzieci

Do 2050 r. jedna trzecia dzieci i młodzieży będzie miała otyłość.



06-03-2025

Dentystyczne implanty wytrzymują dekady

Tytanowe implanty mogą przetrwać co najmniej 40 lat.



05-03-2025

Sposoby na ograniczenia kumulacji mikroplastiku w naszym ciele

Wskazali eksperci na łamach "Brain Medicine".



05-03-2025

[Otyłość może odpowiadać aż za 66 proc. wszystkich zgonów](#)

Otyłość jest chorobą, której powikłaniem jest 200 innych schorzeń.



05-03-2025

[Jak poprawić konkurencyjność B+R w UE](#)

Była mowa podczas spotkania sejmowej Komisji Edukacji i Nauki.



05-03-2025

[Pierwszy zabieg krioablacji guza nerki](#)

Metoda przeznaczona jest przede wszystkim dla pacjentów z niewielkimi guzami nerek.



05-03-2025

Zegarki sportowe nie pokazują parametrów wydolnościowych

Wykazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Skutki pandemii odczuwamy do dziś](#) [Otyłość u dzieci](#) [Dentystyczne implanty wytrzymują dekady](#) [Sposoby na ograniczenia kumulacji mikroplastiku w naszym ciele](#) [Otyłość może odpowiadać aż za 66 proc. wszystkich zgonów](#) [Jak poprawić konkurencyjność B+R w UE](#) [Skutki pandemii odczuwamy do dziś](#) [Otyłość u dzieci](#) [Dentystyczne implanty wytrzymują dekady](#) [Sposoby na ograniczenia kumulacji mikroplastiku w naszym ciele](#) [Otyłość może odpowiadać aż za 66 proc. wszystkich zgonów](#) [Jak poprawić konkurencyjność B+R w UE](#) [Skutki pandemii odczuwamy do dziś](#) [Otyłość u dzieci](#) [Dentystyczne implanty wytrzymują dekady](#) [Sposoby na ograniczenia kumulacji mikroplastiku w naszym ciele](#) [Otyłość może odpowiadać aż za 66 proc. wszystkich zgonów](#) [Jak poprawić konkurencyjność B+R w UE](#)

Partnerzy