

[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

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>



09-09-2024

[Jak poradzić sobie z końcem wakacji?](#)

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

Galaktyki są dużo większe, niż sądzono

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...

Nagrodzony przez Siemens i PW.

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](#) [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