

[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.

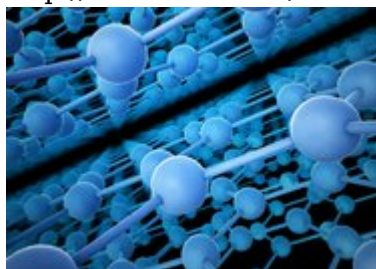
Inną korzyścią z zastosowania nanocząstek jest możliwość wzbogacania pożywienia. Mieszkańcy krajów rozwiniętych spożywają wiele świeżych produktów w pełni pokrywających ich zapotrzebowanie na witaminy i pierwiastki śladowe - w przeciwieństwie do krajów rozwijających się. Na ich potrzeby można by wzbogacać żywność nanocząstkami, np. ryż z żelazem, cynkiem, witaminą A lub kwasem foliowym. Pierwsze firmy prowadzą już odpowiednie badania, a jedna zaofiarowała 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>



28-05-2024

Drżące nanorurki

Właściwości zależą m.in. od tego, w jaki sposób struktury te wibrują.



28-05-2024

Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu

Informuje "Nature".



28-05-2024

ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA

W roku 2022 dzieci z diagnozą ADHD było o milion więcej niż w roku 2016.



28-05-2024

Testy na obecność HPV

Co osiem lat równie skuteczne, co regularna cytologia.



28-05-2024

Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO

Przeznaczonych do walki z malarią.



28-05-2024

Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik.



28-05-2024

Terapia daremna przedłuża cierpienie, przedłuża agonię

Terapia daremna nie jest w stanie pomóc pacjentowi.



28-05-2024

Widzimy eskalację zaburzeń związanych ze stresem

Szeroko rozumianych lękowo-depresyjnych.

Informacje dnia: [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Partnerzy