

[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

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



23-06-2026

Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej

Dostawca szkoleń aptaskil przygotowuje wykwalifikowanych specjalistów.



22-06-2026

Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią

Opracowanie strategii leczenia nowotworów odpornych na terapię.



22-06-2026

Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny

Pojazd powstał z myślą o udziale w zawodach inżyniersko-wyścigowych.



22-06-2026

Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne

W badaniach uczestniczyły polskie ośrodki.



22-06-2026

[Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#)

Wśród ukraińskich uchodźców.



22-06-2026

[Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

Sfera ta rośnie szybciej niż wiedza o jej wpływie na ludzką seksualność.



22-06-2026

[Przyjemnych snów życzy anestezjolog](#)

Wystarczy przestrzegać protokołu znieczulenia.



22-06-2026

[Za mało siedzenia także może szkodzić](#)

Od lat lekarze i naukowcy powtarzają, że należy mniej siedzieć i więcej się ruszać.

Informacje dnia: [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

Partnerzy