

### [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

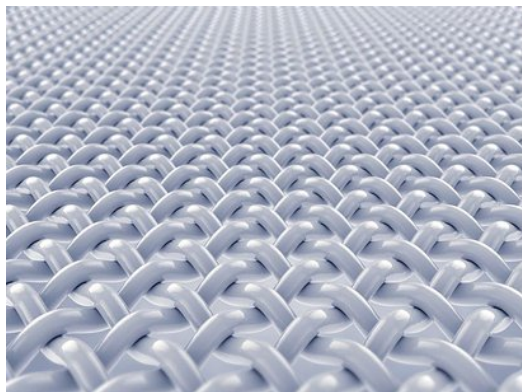
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

## Nanotechnologia w produkcji butów



**Zespół badaczy europejskich wykorzystał nanotechnologie do stworzenia nowych materiałów do produkcji butów. Innowacje pozwolą ograniczyć rozwój bakterii i przykrych zapachów, jednocześnie poprawiając wodoodporność, przepuszczanie powietrza oraz zdrowie i wygodę użytkowników.**

Na światowym rynku obuwniczym dominują firmy azjatyckie. Aby z nimi skutecznie konkurować, przedsiębiorstwa europejskie specjalizujące się przeważnie w produktach wyższej klasy mogą na przykład wprowadzać do produkcji butów materiały zaawansowane technologicznie.

Prace finansowanego ze środków UE projektu [NANOFOOT](#) (Materials, components and footwear with enhanced comfort properties based on nanotechnologies) pozwoliły wprowadzić nanotechnologie do branży obuwniczej. Innowacje obejmują nowe materiały skórzane i mikrofibrowe na wierzch i wyściółkę buta oraz nowe polimery na wkładki i podeszwy. Nowe materiały oferują korzyści zdrowotne, ekologiczne i jakościowe.

Partnerzy projektu opracowali skóry i mikrofibry odporne na rozwój bakterii, wykorzystując różnego rodzaju nanocząsteczki lub nanowypełniacze. Stworzone innowacje pozwolą ograniczyć przykry zapach butów powodowany przez bakterie. W ramach projektu NANOFOOT opracowano też wodoodporne materiały skórzane.

Nowe, kompozytowe materiały polimerowe wytworzone z użyciem nanocząsteczek i nanowypełniaczy dają znacznie lepszą kontrolę nad przewodnictwem cieplnym i elektrycznym. Opracowane rozwiązania ograniczają gromadzenie się ładunków elektrostatycznych, poprawiając komfort i bezpieczeństwo.

Stworzono też nowe wzory obuwia wykorzystujące różne kombinacje nowych materiałów. W zależności od wzoru buty mogą być ciepłe, antystatyczne, wyjątkowo wygodne, ortopedyczne itd. Zastosowanie nowych materiałów pozwoliło poprawić wodoodporność i przepuszczanie powietrza.

Badacze opracowali również nowe procesy technologiczne, które pozwalają ograniczać koszty do konkurencyjnego poziomu. Nowe procesy są bezpieczne dla pracowników i środowiska.

Prace projektu NANOFOOT przyniosły materiały gotowe do wprowadzenia na rynek, nowatorskie wzory obuwia i zrównoważone procesy produkcyjne. Połączenie wszystkich tych innowacji powinno poprawić konkurencyjność przedsiębiorstw europejskich.

Źródło: [www.cordis.europa.eu](http://www.cordis.europa.eu)

<https://laboratoria.net/aktualnosci/26317.html>



13-04-2026

## **Mity na temat epilepsji**

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.



13-04-2026

## **Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie**

Wynika z danych naukowców unijnego programu obserwacji Ziemi Copernicus.



13-04-2026

## **Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu**

Może trzykrotnie zwiększać ryzyko uszkodzenia wątroby.



13-04-2026

## **W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja**

Zamiast zalecać szukanie pomocy.



13-04-2026

## **Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u...**

Sugerują badania opublikowane przez pismo „Neurology”.



13-04-2026

## **Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne**

Naukowiec przewiduje, czy w przyszłości uda się utrudnić kradzieże.



13-04-2026

## **Ruszyła Akademia Energii Jądrowej**

Pilotażowy program edukacyjny Polskich Elektrowni Jądrowych.



13-04-2026

## Neurolog w Światowym Dniu Choroby Parkinsona

Chorych będzie coraz więcej

**Informacje dnia:** [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

**Partnerzy**