

[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](#)

Samoczyszczące się powierzchnie

Po wyprodukowaniu z niego folii, okazało się, że woda samoczynnie formowała się na niej w regularne krople, które spływały nie zostawiając śladu - donosi "Nano Letters".

Niedoścignionym, jak dotąd, wzorem samoczyszczącej się powierzchni były liście kwiatu lotosu, z których kropelki deszczu w postaci kuleczek spływały wraz z kurzem, a powierzchnia liści

pozostawała czysta i lśniąca. "Tajemnica zawsze czystych kwiatów lotosu tkwi w morfologii wierzchniej strony liści, które pokryte są strukturami o dwójakiej wielkości" - tłumaczy doktor W. Ming z Eindhoven University of Technology (Holandia).

"Wielokrotnie próbowano, często z sukcesem, sztucznie wytworzyć materiały o właściwościach zbliżonych do lotosu, jednakże wszystkie wcześniejsze metody modyfikacji powierzchni materiałów były drogie lub wymagały bardzo restrykcyjnych warunków podczas syntezy" - dodaje Ming.

Teraz naukowcy wykorzystali specjalnie przygotowane nanocząstki krzemu, powodując, że stała się ona superhydrofobowa, tym samym samoczyszcząca się.

Drobinki krzemu, by w jak największym stopniu przypominały strukturę lotosu, syntetyzowane były w dwóch etapach.

W efekcie końcowym badacze otrzymali nanometrycznej wielkości kuleczki, pokryte jeszcze mniejszymi drobkami.

Tak przygotowane nanocząstki połączono chemicznie z polimerową, epoksydową powierzchnią, która dzięki tej modyfikacji stała się superhydrofobowa.

Nakropiona woda zaczęła formować regularne kuleczki, które spływając nie pozostawiły śladu.

PAP

Skomentuj na forum

<https://laboratoria.net/aktualnosci/4090.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](#)

[terapię](#) [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