

[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](#)

Motyl naukową inspiracją

Przepiękny niebieskoskrzydły motyl z rodziny paziowatych (*Papilio ulyse*) z łatwością pozbywa się wody ze swoich skrzydeł. Dzieje się tak, dzięki ultracienkiej strukturze pokrywającej skrzydła, która pozwala na „przyklejenie” do nich powietrza i stworzenie swoistej poduszki pomiędzy wodą a skrzydłami. Inżynierowie już od dawna chcieli stworzyć podobną wodoodporną powłokę.

Międzynarodowa grupa badawcza postanowiła dopracować tę technikę. Zniekształcenia powierzchni, które są normalnie uznawane za defekt nanoprodukcji, zostały wykorzystane do stworzenia wielopowłokowej silikonowej struktury. Dzięki różnym poziomom grubości silikonu, „zatrzaszkuje się” różne warstwy powietrza, tworząc w ten sposób wodoodporną powłokę, która jest w stanie przetrzymać powietrze dłużej niż rok. By stworzyć ową strukturę, badacze wykorzystali technikę akwaforty (czyli wytrawiania obrazu za pomocą kwasu) by wyryć mikroskalowe pory i wyrzeźbić małe stożki z silikonu. Zawiła struktura porów, stożków, guzków i rowków sprawdziła się również w „zatrzaszkowaniu światła widzialnego” i jest prawie doskonała w absorbowaniu światła bliskiego podczerwieni.

Źródło: www.nanonet.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/12953.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](#)

Partnerzy