

[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](#)

Zmęczony praniem?

W przyszłości pranie ubrań może być tak proste jak zawieszenie ich na słońcu - naukowcy, opracowali rodzaj samo-oczyszczającej się bawełny.

Pomysł nie jest zupełnie nowy ponieważ od dawna wiadomo, że powłoki takie jak dwutlenek tytanu mają właściwości samoczyszczące. Kiedy światło uderza, związek emituje przeciwnie naładowane

cząsteczki zwane para elektron-dziura, które generują reakcje utleniania, powodujące rozpad materiałów organicznych, takich jak zanieczyszczenia. Niestety światło musi być ultrafioletowe co stanowi tylko niewielki procent światła słonecznego. Dlatego też naukowcy próbowali stworzyć powłokę bawełniana z domieszką kompozytu tlenku tytanu (IV) modyfikowanego azotem (N-TiO₂) i dodatkową warstwą jodku srebra (AgI). W świetle widzialnym N-TiO₂ i AgI wydają się działać razem - na styku półprzewodników dochodzi do separacji par elektron-dziura. W swoim raporcie, opublikowanym w Applied Materials & Interfaces, naukowcy opisują, jak kawałki bawełny barwionej oranżem metylovym ulegają samooczyszczeniu pod wpływem naświetlania lampami o mocy 1000 W przez 2 godzin. Nawet pranie czy suszenie nie niszczy właściwości samo-oczyszczających tego typu materiału.

Źródło: <http://news.sciencemag.org/>
<https://laboratoria.net/aktualnosci/12316.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 anestezyjolog

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](#)

Partnerzy