

### [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](#) [Szkozenia](#) [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](#)

## Nowe polimery zmieniają właściwości każdej powierzchni

Dr Craig Hawker i dr Tom Russell, wraz z współpracującymi z nim naukowcami, opracowali skład nowego polimeru, tworzego z dwóch odpowiednio zmieszanych ze sobą substratów. Można nim powlec prawie każdy typ materiału.

Polimery to związki chemiczne, zbudowane z wielu powtarzających się takich samych fragmentów (merów).

Jak podkreślają naukowcy, dotychczas nie było metody syntezy takiego polimeru, który dałoby się nanieść na wiele typów powierzchni po to, by zmieniać ich właściwości fizyczne. Do tej pory, aby zmienić np. właściwości materiałów hydrofobowych ("nie lubiących" wody) na hydrofilowe (wodolubnych) trzeba było korzystać z wielu różnych polimerów.

Nowy polimer tworzony jest z mieszanki styrenu i metakrylanu metylu, między którymi połączenia chemiczne tworzą się w podwyższonej temperaturze.

"Nanosząc cienką warstwę naszego polimeru na daną powierzchnię i doprowadzając do dalszego powstania połączeń między merami budującymi polimer, otrzymujemy powierzchnię o właściwościach naniesionego polimeru, które mogą diametralnie różnić się od oryginału" - wyjaśnia dr Russell.

Nowy polimer przetestowano na powierzchni różnych materiałów, między innymi na metalach, tlenkach metali, półprzewodnikach oraz innych syntetycznych materiałach odkrywając, iż bez względu na rodzaj powierzchni, warstwa polimeru jest trwała i solidna.

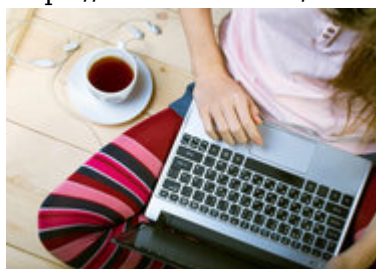
Dzięki zastosowaniu metody syntezy polimeru dr Hawkera i Russella, czas niezbędny do przeprowadzenia modyfikacji powierzchni skrócił się wielokrotnie - w niektórych przypadkach z kilku dni do około 15 minut.

"Nasza metoda umożliwia tworzenie wielu urządzeń - od nanosist o otworach kontrolowanej wielkości, po powierzchniowe detektory czynników biologicznych. Można ją również stosować w mikroelektronice" - dodaje dr. Russell.

*PAP*

**Skomentuj na forum**

<https://laboratoria.net/aktualnosci/3980.html>



01-06-2026

## **Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał**

Sam czas spędzony przed ekranem nie jest najlepszą miarą ryzyka.



01-06-2026

## [Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę](#)

Dotyczy działań komunikacyjnych, edukacyjnych oraz popularyzatorskich.



01-06-2026

## [10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#)

Między 24 a 28 czerwca zmierzą się z ponad 150 ekipami z 28 krajów.



01-06-2026

## [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne](#)

W 2023 r. z tego powodu cierpiało prawie 1,2 mld ludzi na świecie.



01-06-2026

## **AGH uruchomiła laboratorium**

Ze źródłem promieniowania RTG dorównującym synchrotrono.



01-06-2026

## **UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki**

Uczelnie zapowiedziały rozwój kształcenia praktycznego i cyfrowego.



01-06-2026

## **W poniedziałek rozpocznie się rekrutacja na Uniwersytet Jagielloński**

Najstarsza uczelnia w kraju ma w ofercie 13 nowych kierunków studiów.



01-06-2026

## **3 proc. PKB na naukę to nie jest radykalny postulat**

To nie jest radykalny cel, ale uniwersalny postulat, który bardzo by Polsce pomógł.

**Informacje dnia:** [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

### **Partnerzy**