

[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

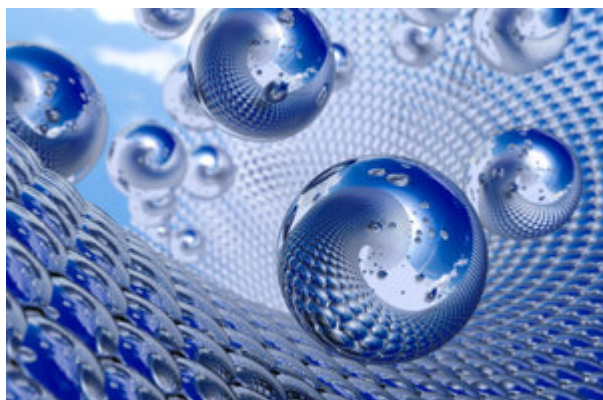
zapisz się



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

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Żel polimerowy zdolny do samoregeneracji



Według najnowszych doniesień pracownikom

Uniwersytetu w Pittsburghu udało się opracować model samodzielnie regenerującego się żelu polimerowego. Dr. Anna C. Balaz, jedna z osób zaangażowanych w to odkrycie podkreśla jak wielkie jest to znaczenie.

Naukowcy szukali takiej technologii, która umożliwi nie tylko naprawę drobnych defektów uszkodzonego materiału lecz umożliwi jej regenerację na większą skalę. Podczas badań naukowcy starali się odtworzyć procesy regeneracji w oparciu o procesy zachodzące w naturze np. proces dynamicznej kaskady zachodzący u płazów, który stymuluje uszkodzone tkanki do regeneracji. Finalnie jest to budowa składająca się z nanoprętów o rozmiarach 10 [nm], zanurzonych w polimerowym żelu będącym roztworem monomerów i związków sieciujących. W komputerowych symulacjach udaje się im odtworzyć mechanizm wykrywania uszkodzenia przez nanopręty, a także zainicjować proces samoistnej rekonstrukcji w miejscu uszkodzenia przy pomocy syntetycznych struktur.

Naukowcy zapowiadają, że to nie koniec badań i już niedługo kolejne wyniki.

Autor tłumaczenia: Marcin Czerwiński

Źródło:

<http://spectrum.ieee.org/nanoclast/semiconductors/materials/nanorods-enable-regeneration-of-damaged-or-severed-materials>

<http://laboratoria.net/technologie/21232.html>

Informacje dnia: [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

Partnerzy