

[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](#)

Przypadek doprowadził do odkrycia nowej rodziny tworzyw sztucznych



Dzięki szczęśliwemu zbiegowi okoliczności po raz pierwszy udało się uzyskać termoutwardzalne tworzywo sztuczne nadające się do powtórnego przetworzenia. Byłby to dobry materiał na przykład do produkcji części samochodowych - informuje „Science”.

Dr Jeanette Garcia, z centrum badawczego IBM Almaden Research Center w San Jose przypadkowo otrzymała nowy materiał, ponieważ nie dodała jednego ze składników niezbędnych do reakcji. Szklaną kolbę z zastygłą masą trzeba było rozbić młotkiem, aby ustalić, co się właściwie stało.

Okazało się, że to nieznanie wcześniej tworzywo sztuczne, wyjątkowo twarde i wytrzymałe. Co więcej, pod wpływem kwasu ulegało rozkładowi - co nie zdarza się w przypadku innych tworzyw termoutwardzalnych. Dzięki temu zużyte elementy można by powtórnie wykorzystać - tak jak metalowe.

Naukowcom udało się uzyskać całą rodzinę pokrewnych materiałów - zarówno twardych mas, jak i elastycznych żeli (te ostatnie miały zdolność do samonaprawy).

Nowe tworzywa termoutwardzalne, kształtowane w prosty sposób i tanie mogłyby posłużyć do produkcji części samochodów, samolotów czy przedmiotów codziennego użytku.

Także wcześniej znane tworzywa termoplastyczne - często zbrojone włóknem węglowym - znalazły szerokie zastosowanie w budowie pojazdów. Kompozyty będą na przykład stanowiły około połowy masy nowego Airbusa A350. Jednak dotychczas nie można ich było poddawać recyklingowi toteż po zużyciu trafiały na wysypiska.

Z kolei należące do tej samej rodziny tworzyw żele, o dobrej rozpuszczalności mogłyby znaleźć zastosowanie w produkcji farb, kosmetyków czy kapsułek na leki.

Źródło: www.nauka.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/21454.html>



27-03-2025

Jak otworzyć laboratorium?

Laboratorium może być dobrym pomysłem na biznes.



26-03-2025

Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo

Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nas.



26-03-2025

W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki

Trójwymiarowy druk może stać się z czasem jednym z filarów produkcji.



26-03-2025

Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w...

W aż puli 66 mln zł.



26-03-2025

Błonica - choroba groźna także dla dorosłych

Po 40. roku życia choroba staje się równie groźna.



26-03-2025

87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny

W 2024 roku z hejtem zetknęło się 45 proc. internautów.



26-03-2025

Nowe materiały do budowy okrętów wojskowych

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej pracują nad nimi.



26-03-2025

Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwgrzybiczy

Zabija grzyby odporne na wiele leków.

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](#) [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