

[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](#)

Bakterie rozkładające tworzywo sztuczne



Problemem współczesnego świata są w dużej mierze odpady z tworzyw sztucznych. Ich produkcja liczy około 300 milionów ton PET będącego termoplastycznym polimerem należącym do poliestrów. Należy zwrócić uwagę na fakt, iż nie jest on jedynym polimerem stosowanym w przemyśle.

Duża ilość odpadów jest w późniejszym czasie przyczyną zanieczyszczenia naturalnego środowiska. Jednakże niebawem może dojść do minimalizacji wspomnianego problemu dzięki odkryciom japońskich naukowców.

Badacze przeprowadzają eksperymenty przy użyciu bakterii *Ideonella sakaiensis* 201-F6. Stwierdzono, że wykazują one zdolność do rozkładu tworzyw sztucznych. Jednakże jak do tej pory proces ten trwa zbyt długo, ponieważ wspomniane bakterie dokonują przetworzenia całej butelki w 6 tygodni.

W wyniku przekształcenia PET powstaje substancja o nazwie MHET. Za pomocą enzymów następuje rozkład PET do podstawowych elementów, które w dalszej kolejności mogą służyć do otrzymania produktów wykonanych z określonego tworzywa sztucznego.

Jest to cenna informacja biorąc pod uwagę ochronę mórz i oceanów. Najnowsze badania ONZ dowodzą, iż za blisko 35 lat w dużej mierze w oceanach będą występować tworzywa sztuczne zamiast ryb. W chwili obecnej w akwenach występują około 165 milionów ton odpadów, z których w dużej mierze to tworzywa sztuczne.

W związku z tym ze strony ekologów istnieją wielkie pokłady nadziei odnośnie badań nad bakteriami prowadzonych przez japońskich naukowców. Gdyby udało się spełnić zamierzone cele, wówczas nie dojdzie do realizacji scenariusza podawanego przez ONZ i co sprawi że będziemy żyli w czystym świecie.

<http://laboratoria.net/aktualnosci/26038.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