

[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](#)

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.

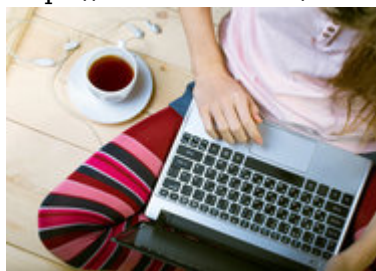
Badacze przeprowadzają eksperymenty przy użyciu bakterii *Ideonella sakaiensis* 201-F6. Stwierdzono, że wykazują one zdolność do rozkładu tworzyw sztucznych. Jednakże jak do tej pory proces ten trwa zbyt długo, ponieważ wspomniane bakterie dokonują przetworzenia całej butelki w 6 tygodni.

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.

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