

### [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](#)

## Nowe źródło prądu dla komórek i odtwarzaczy MP3

"Źródło prądu o dużej pojemności elektrycznej, które można w łatwy sposób po zużyciu doładować, jest idealnym kandydatem na następcę baterii litowo-jonowych stosowanych np. w przenośnych odtwarzaczach MP3. Alternatywą dla stosowanych obecnie baterii jest stało-tlenkowe ogniwo

paliwowe napędzane węglowodorami np. propanem" - opisuje odkrycie swojej grupy badawczej profesor Sossina Haile z Caltech.

Technologia stało-tlenkowych ogniw paliwowych (SOFC) opiera się na elektrolicie w formie ciała stałego, który umożliwia wytwarzanie prądu elektrycznego z konwencjonalnego paliwa jakim jest gaz (np. propan) lub benzyna.

"Tego typu ogniwo paliwowe wytwarza energię elektryczną podczas dwuetapowego procesu przekształcania węglowodorów w wodę i dwutlenek węgla" - dodaje prof. Haile.

Nowością, umożliwiającą wykorzystanie stało-tlenkowych ogniw paliwowych w miniaturowych urządzeniach, było zastosowanie przez naukowców z California Institute of Technology warstwy katalizatora, który obniżył temperaturę zajścia reakcji produkcji prądu o połowę.

"Nasze ogniwo, o wielkości małej baterii do zegarka, po podgrzaniu do 580 st. C utrzyma samoczynnie tę temperaturę przez ponad 200 godzin, produkując w tym czasie prąd elektryczny o mocy 350 miliwatów. Pozwala to na zasilanie odtwarzacza plików MP3 przy użyciu dwóch takich baterii" □ informuje prof. Haile.

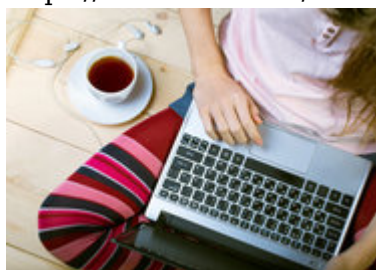
Profesor Sossina Haile jest przekonana, iż niewielkie zmiany konstrukcyjne (zastosowanie miniaturowego ogrzewacza) umożliwią w krótkim czasie wprowadzenie na rynek tej nowatorskiej technologii zasilania w prąd przenośnych urządzeń elektrycznych.

Czy niebawem nasze telefony komórkowe będą jak my, ludzie oddychać, wydychając dwutlenek węgla i wodę? Czas pokaże.

*PAP*

**Skomentuj na forum**

<https://laboratoria.net/aktualnosci/3951.html>



30-03-2026

## **Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia**

Przyznał je 402 osobom.



30-03-2026

## **Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy...**

Aby chronić pisklęta przed pasożytami.



30-03-2026

## **Kierownik wyprawy polarnej**

Zmiany klimatu widać gołym okiem.



30-03-2026

## **Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki**

Informuje pismo „Nature Photonics”.



30-03-2026

## [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#)

Ogłosiło Europejskie Obserwatorium Południowe (ESO).



30-03-2026

## [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Informuje pismo „Applied and Environmental Microbiology”.



30-03-2026

## [Rękawiczki mogą zawyżać wyniki pomiarów mikroplastiku](#)

Informuje specjalistyczne pismo „Analytical Methods”.



30-03-2026

## **Problem dezinformacji medycznej będzie narastał**

Szkolenia na UMB dla przyszłych lekarzy

**Informacje dnia:** [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

**Partnerzy**