

[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](#)

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.

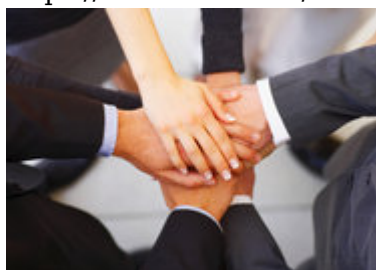
Profesor Sossina Haile jest przekonana, iż niewielkie zmiany konstrukcyjne (zastosowanie miniaturowego ogrzewacza) umożliwią w krótkim czasie wprowadzenie na rynek tej nowatorskiej technologii zasilania w prąd przenośnych urządzeń elektrycznych.

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>



12-05-2026

Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.



12-05-2026

[Kleszcz to tylko pośrednik](#)

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków



12-05-2026

[Jak rower zmienił świat](#)

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet



12-05-2026

[Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...](#)

Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

Norowirusy - biegunka brudnych rąk

Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.



12-05-2026

Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego rozwiązania ciąży

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy