

[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

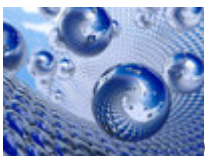
zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Naukowcy stworzyli nowy materiał termoelektryczny



Gdy między dwiema powierzchniami występuje wystarczająco duży gradient temperatury, materiał może zostać wykorzystany do wytwarzania prądu elektrycznego. Jeśli, na przykład wykonamy odzież z termoelektrycznego filcu, różnicę temperatury ciała oraz zewnętrznej również możemy przekształcić w prąd. Niedawno naukowcy opracowali nowy niedrogi materiał, który mógłby uczynić tę technologię bardziej rentowną.

Materiał został opracowany przez zespół z Michigan State Univeristy. Przewodniczącym zespołu był profesor Donal Morelli. Chociaż został wysyntetyzowany, jego skład opiera się o naturalnie występujące związki - minerały tetrahydratu. Aby jednak uzyskać efekt termoelektryczny, należało materiał wzbogacić.

Proces produkcji obejmuje wstępne szlifowanie minerału, a następnie poddanie odpowiedniemu ciśnieniu i temperaturze, co pozwala na odpowiednią kompresję.

Mimo iż, niektóre materiały są bardziej wydajne, Morelli twierdzi, że wiele z nich nie ma praktycznego zastosowania, ponieważ ich skład jest toksyczny lub niezwykle rzadki, a czasem sama jego synteza jest zbyt kosztowna.

Miejmy nadzieję, że nowy związek pozwoli na opłacalne odzyskiwanie energii z różnic temperatur. Potencjalne zastosowania obejmują układy wydechowe, elektrownie, czy też piece domowe.

Źródło: <http://www.naukawpolsce.pap.pl/>

<http://laboratoria.net/technologie/15851.html>

Informacje dnia: [Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

Partnerzy