

### [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](#)

## Drewno skamieniałe w kilka dni

Technologię, która w pięć dni pozwala zamienić drewno w twardą, przypominającą gąbkę skamieniałość, opracował Yongsoon Shin i jego współpracownicy z Pacific Northwest National Laboratory w Richland.

Namaczając różne przedmioty w roztworach zawierających krzemionkę (tlenek krzemu) naukowcy

od dawna uzyskują "skamieniałości" w ciągu kilku miesięcy. Może się to wydać sprzeczne ze zdrowym rozsądkiem, jednak nawet w naturze proces kamienienia musi się zacząć w takim właśnie czasie. Inaczej materia organiczna zwyczajnie zgnije - wyjaśnia Derek Briggs, paleontolog z Yale University w New Haven.

Krzemionka przenika przez materiał organiczny, który szybko dzięki temu twardnieje. Tak powstaje struktura, która przetrzymuje obumarcie materiału organicznego.

Proces kamienienia Shin skrócił jeszcze bardziej. Przez dwa dni moczył drewno w kwasie, a przez kolejne dwa - w wodzie i krzemionce. Następnie opalał drewniane bloki w temperaturze 1,4 tys. st. C. Tak wysoka temperatura związała krzem z węglem obecnym w drewnie, tworząc "skamieniały" węgiel krzemu.

Z technicznego punktu widzenia drewno nie jest tak naprawdę skamieniałe - zastrzega Briggs. Jak wyjaśnia, w naturalnym procesie kamienienia krzem i węgiel nigdy się nie wiążą. - "Nie sądzę, by taka reakcja zaszła w przyrodzie".

Tymczasem w laboratorium uzyskano mocno porowaty i bardzo wytrzymały materiał. Shin ma nadzieję, że w przyszłości takie drewno można będzie wykorzystać do oczyszczania odpadów radioaktywnych, np. z elektrowni. Trzeba tylko opracować technologię uzyskiwania skamieniałego drewna o porach mniejszych i bardziej regularnych niż obecnie.

Tworząc taką skamieniałość w laboratorium, naukowcy mogą się wiele dowiedzieć na temat procesu zmieniającego materię organiczną oraz gdzie na Ziemi można znaleźć skamieniałości.

Szczegóły w piśmie "Advanced Materials".

PAP

### Skomentuj na forum

<https://laboratoria.net/aktualnosci/3727.html>



30-04-2026

## [PCI Days 2026](#)

16-18 czerwca 2026 r. | EXPO XXI Warszawa | Do zobaczenia na PCI Days 2026!



27-04-2026

## **Studenci opracowali system zapobiegający zaśnieżeniu za kierownicą**

Opracowali studenci Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.



27-04-2026

## **Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru**

Wodór można traktować jako ekologiczny nośnik energii.



27-04-2026

## **Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia**

W skałach mogą znajdować się naturalne pierwiastki promieniotwórcze.



27-04-2026

## **Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków**

Projekt jest obecnie na wczesnym etapie realizacji.



22-04-2026

## **Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma**

Poprzez powtarzalną szczelność zamknięć i precyzyjne dozowanie.



13-04-2026

## **Mity na temat epilepsji**

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.



13-04-2026

## [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#)

Wynika z danych naukowców unijnego programu obserwacji Ziemi Copernicus.

**Informacje dnia:** [PCI Days 2026 Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#) [PCI Days 2026 Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#) [PCI Days 2026 Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#)

**Partnerzy**