

[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](#)

Prosty i tani materiał sprawnie chwyta CO₂

Badacze z Berkeley (USA) wytworzyli doskonały materiał do wylapywania dwutlenku węgla oparty na niedrogim polimerze. Ich zdaniem będzie można go stosować nie tylko w przemyśle, ale i w układach wydechowych samochodów, a może nawet na budynkach i meblach.

Jak podkreślają naukowcy z University of California, Berkeley wychwytywanie dwutlenku węgla jest obecnie skomplikowane i trudne.

W najlepiej działającej metodzie gazy z kominów przepuszcza się przez ciekłe związki zwane aminami, które wiążą CO₂. Aby go potem z tych substancji wydobyć do przechowywania, trzeba je podgrzewać do wysokiej temperatury. Cały proces wymaga dużych nakładów energii.

Teraz badacze prezentują nowy - sprawny, a zarazem niedrogi sposób.

„Myśleliśmy o chwytającym CO₂ materiale otrzymywanym z naprawdę tanich i łatwo dostępnych surowców. Postanowiliśmy wykorzystać melaminę” - opowiada prof. Jeffrey Reimer, jeden z autorów publikacji.

Melamina razem z dodatkowymi reagentami - jak wyjaśniają naukowcy - kosztuje 40 dol. za tonę. Jak się okazuje, dodając do niej kilka, również niedrogich substancji, można uzyskać wydajny, porowaty materiał.

Wyłapuje on dwutlenek węgla z podobną skutecznością, jak intensywnie badane tzw. sieci metaloorganiczne. Nowy materiał można jednak wyprodukować dużo łatwiej i taniej.

„Oznacza to szeroko dostępną metodę, którą można wprowadzić do przemysłu, aby w stały sposób chwytać CO₂ z pomocą tej porowatej struktury” - mówi współautorka wynalazku Haiyan Mao.

Materiał może działać nie tylko w dużej skali - w fabrykach czy elektrowniach. Według jego twórców, system można mocno zminiaturyzować.

„Mamy nadzieję, że uda nam się skonstruować urządzenie dołączane do samochodów i wyłapujące CO₂ ze spalin. Może uda się też stworzyć powłokę nakładaną na budynki czy nawet meble” - podkreśla ekspertka.

Prace były częściowo ufundowane przez amerykański Departament Energii, który przeznaczył ponad 3 mld dol. na projekty związane z chwytniem i przechowywaniem CO₂. Ostateczny cel to zerowy bilans w emisji tego gazu w USA, do 2050 roku.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/31427.html>



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.



13-04-2026

Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu

Może trzykrotnie zwiększać ryzyko uszkodzenia wątroby.



13-04-2026

W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja

Zamiast zalecać szukanie pomocy.



13-04-2026

Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u...

Sugerują badania opublikowane przez pismo „Neurology”.



13-04-2026

Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne

Naukowiec przewiduje, czy w przyszłości uda się utrudnić kradzieże.



13-04-2026

Ruszyła Akademia Energii Jądrowej

Pilotażowy program edukacyjny Polskich Elektrowni Jądrowych.



13-04-2026

Neurolog w Światowym Dniu Choroby Parkinsona

Chorych będzie coraz więcej

Informacje dnia: [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

Partnerzy