

[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](#)

Przełom w wychwytywaniu i składowaniu CO2?



Finansowany ze środków UE projekt badawczy CarbFix przyniósł przełom w technologii wychwytywania i składowania CO₂ - poinformowała Komisja Europejska. KE przekonuje, że nowa metoda może stać się ważną bronią w walce ze zmianami klimatu.

Technologia wychwytywania i składowania CO₂ (ang. Carbon Capture and Storage - CCS) polega na wychwyceniu różnymi metodami dwutlenku węgla powstającego w wyniku spalania paliw kopalnych (np. w elektrowni), następnie na skropleniu, przetransportowaniu i wtłoczeniu go do izolowanej formacji geologicznej w celu trwałego przechowania. Technologia ta jest promowana przez Komisję Europejską jako jeden ze sposobów ograniczania emisji CO₂ do atmosfery.

Jak podała w piątek KE, naukowcy pracujący przy finansowanym ze środków unijnych projekcie CarbFix odkryli nowy sposób przechwytywania i bezpiecznego składowania dwutlenku węgla w głębokich formacjach skalnych. Wyniki tych badań zostały opublikowane w piątkowym wydaniu magazynu "Science".

Badacze wtłoczyli w skały bazaltowe na Islandii dwutlenek węgla rozpuszczony w wodzie, zamiast wtłaczać go w formie czystej. Po roku okazało się, że 80 proc. CO₂ wpuszczonego w ten sposób w skałę przekształciło się w minerały.

Jak przekonuje KE, powołując się na badaczy, innowacyjna technologia pozwala zniwelować ryzyko wycieku CO₂, ponieważ przy wtłaczaniu tą metodą nie powstają pęcherzyki CO₂. Zaletą tego rozwiązania jest też wysoka reaktywność skały bazaltowej w kontakcie z wodą w porównaniu ze skałami osadowymi, co pozwala na szybkie przekształcenie CO₂ w minerały.

Badacze podkreślają, że ich odkrycie może mieć duże znaczenie dla walki z globalnym ociepleniem także z tego względu, że skały bazaltowe występują na Ziemi powszechnie - ponad 10 proc. skorupy ziemskiej to właśnie bazalt.

KE podkreśla, że ponad 80 proc. zużywanej na świecie energii pochodzi z paliw kopalnych. W ciągu najbliższych kilku lat, nawet przy rosnącym udziale energii ze źródeł odnawialnych, paliwa kopalne

nadal będą stanowić znaczną część portfela energetycznego UE, nawet przy uwzględnieniu nowych, niekonwencjonalnych paliw, takich jak gaz łupkowy.

Nawet jeśli produkcja energii elektrycznej w UE przesunie się całkowicie w stronę odnawialnych źródeł energii, niektóre gałęzie przemysłu, m.in. cementowy, stalowy i petrochemiczny, nadal będą emitowały duże ilości CO₂. Dlatego metoda bezpiecznego wychwytywania i składowania dwutlenku węgla jest niezbędna, aby móc pogodzić popyt na paliwa kopalne z koniecznością ograniczenia emisji gazów cieplarnianych - przekonuje KE.

Metoda CCS nie jest na razie stosowana na skalę przemysłową.

Z Brukseli Marzena Kozłowska

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/21317.html>



07-11-2024

PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

[Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#)

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

[Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#)

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

[Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

[Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia](#)

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

[Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców](#)

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

Informacje dnia: [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko](#)

[szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Partnerzy