

[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](#)

Efektywne łapanie dwutlenku węgla

Nowe, bardziej restrykcyjne przepisy dotyczące ochrony środowiska wymuszają na producentach stosowanie nowoczesnych metod ograniczania emisji wszelkiego rodzaju gazów, które trafiają do atmosfery. Działania te mają na celu zminimalizowanie ilości gazów w naszej atmosferze, które według naukowców odpowiedzialne są za obserwowany wzrost zanieczyszczenia powietrza oraz globalne ocieplenie.

Dodatkowo, dzięki rozwojowi nauki dwutlenek węgla, który dotąd traktowany był jako niemal całkowicie bezużyteczny gaz, w dużej ilości powstający podczas spalania, ma dziś wartość ekonomiczną, gdyż można gaz ten przerobić na różne substancje chemiczne, w tym i paliwo dla silników spalinowych!

Naukowcy z Queens University (Kanada) oraz Pacific Northwest National Laboratory (USA) odkryli, iż niektóre organiczne związki chemiczne mogą posłużyć, jako doskonale absorbenty dwutlenku węgla.

Podczas badań okazało się, iż organiczne zasady azotowe (takie jak pochodne amidyny oraz guanidyny) użyte jako czyste ciecze lub w rozpuszczalnikach organicznych (np. roztwory alkoholowe), reagują z CO₂ tworząc węglany, wiążąc wyjątkowo dużą ilość dwutlenku węgla (nawet 19 procent). W litrze pochłaniającej CO₂ zasady może zostać związane do 147 gramów dwutlenku węgla, co stanowi swoisty rekord świata!

Dodatkowo, wiązanie dwutlenku węgla jest odwracalne, przez co w prosty sposób można ponownie uwolnić gaz. Dzięki odwracalności reakcji płynny pochłaniacz CO₂ może być wielokrotnie używany bez straty na jakości (nawet do 5 cykli). Jak zauważają naukowcy, wyłapany ze spalin dwutlenek węgla może być w sposób tani uwolniony oraz następnie wykorzystany w procesie chemicznym, dzięki któremu niepotrzebny nikomu gaz jest przetwarzany na użyteczne produkty (różne substancje chemiczne).

[PAP/Onet.pl](https://laboratoria.net/aktualnosci/5259.html)

<https://laboratoria.net/aktualnosci/5259.html>



01-06-2026

[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał](#)

Sam czas spędzony przed ekranem nie jest najlepszą miarą ryzyka.



01-06-2026

[Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę](#)

Dotyczy działań komunikacyjnych, edukacyjnych oraz popularyzatorskich.



01-06-2026

[10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#)

Między 24 a 28 czerwca zmierzą się z ponad 150 ekipami z 28 krajów.



01-06-2026

[Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne](#)

W 2023 r. z tego powodu cierpiało prawie 1,2 mld ludzi na świecie.



01-06-2026

[AGH uruchomiła laboratorium](#)

Ze źródłem promieniowania RTG dorównującym synchrotrono.



01-06-2026

[UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Uczelnie zapowiedziały rozwój kształcenia praktycznego i cyfrowego.



01-06-2026

[W poniedziałek rozpocznie się rekrutacja na Uniwersytet Jagielloński](#)

Najstarsza uczelnia w kraju ma w ofercie 13 nowych kierunków studiów.



01-06-2026

[3 proc. PKB na naukę to nie jest radykalny postulat](#)

To nie jest radykalny cel, ale uniwersalny postulat, który bardzo by Polsce pomógł.

Informacje dnia: [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium](#) [UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026 Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026 Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Partnerzy