

[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](#)

Wynalazek z UJ pomoże w walce z globalnym ociepleniem

Wynalazek został wyróżniony złotym medalem na Międzynarodowej Wystawie Wynalazków IVIS 2008 w Warszawie oraz brązowym medalem na Światowej Wystawie Innowacji, Badań Naukowych i Nowoczesnej Techniki Brussels Innova - EUREKA Contest 2008 w Brukseli. "Podtlenek azotu jest

jednym z gazów cieplarnianych. Jego udział w globalnym ociepleniu jest znaczny, ponieważ pochłania ciepło ponad 300 razy bardziej wydajnie niż CO₂. Dopuszczalne poziomy emisji regulowane są dyrektywami Komisji Europejskiej, a ich przekroczenie wiąże się z wysokimi karami" - czytamy na stronie CITTRU.

"Prace nad katalizatorem trwały trzy lata" - opowiada koordynujący grupą naukowców, prof. Zbigniew Sojka, kierownik Zespołu Katalizy i Fizykochemii Ciała Stałego na Wydziale Chemii UJ. W jej skład wchodzi dr hab. Andrzej Kotarba, dr Witold Piskorz, dr Andrzej Adamski, doktoranci Filip Zasada i Paweł Stelmachowski oraz dr inż. Marcin Wilk i mgr inż. Marek Inger z Instytutu Nawozów Sztucznych.

"Ostatecznie udało nam się uchwycić główne zręby mechanizmu - kontynuuje prof. Sojka - i opracować formułę, która ma szansę działać w warunkach rzeczywistych. Końcowy katalizator, którego skład został opracowany przez naukowców UJ pozytywnie przeszedł testy laboratoryjne oraz weryfikację w instalacji pilotowej osiągając ponad 90 proc. skuteczność".

Jak mówi prof. Sojka wyniki badań laboratoryjnych i pilotowych są obiecujące, ale decydujące będą testy żywotności. "Katalizator musi zachować swoje właściwości pracując co najmniej dwa-trzy lata w instalacji przemysłowej. Pomyślnie zakończenie tej fazy otworzy wynalazkowi drogę do wdrożenia w wielu zakładach azotowych" - dodaje naukowiec.

"Dzięki CITTRU została podpisana umowa pomiędzy uczelnią a Instytutem Nawozów Sztucznych w Puławach regulująca kwestie wspólnego zgłoszenia patentowego i podziału zysków z ewentualnej komercjalizacji wynalazku. Wynalazek czeka teraz na przyznanie patentu, a równocześnie trwają dalsze prace nad jego wejściem na rynek" - czytamy na stronie CITTRU.

[PAP/Nauka w Polsce](#)

<http://laboratoria.net/aktualnosc/5303.html>



23-04-2025

NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie"

Z mW tym roku 10 wybranych projektów uzyska w sumie prawie 4,4 mln zł wsparcia.



23-04-2025

[Misja z polskim astronautą](#)

W maju na Międzynarodową Stację Kosmiczną może ona wystartować.



23-04-2025

[Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach](#)

Badania te podsumowano w komunikacie Wydziału Fizyki UW.



23-04-2025

[Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja](#)

Ponad 500 różnych wydarzeń.



23-04-2025

[Popularyzator astronomii](#)

Po prostu patrzmy w niebo



23-04-2025

[Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów...](#)

Informuje pismo „JAMA Internal Medicine”.



23-04-2025

[Wszechświat może się bardzo wolno obracać](#)

Twierdzą naukowcy z University of Hawaii w Manoa.



23-04-2025

[Weganom może brakować lizyny i leucyny](#)

Można je znaleźć m.in. w roślinach strączkowych, orzechach i nasionach.

Informacje dnia: [NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie" Misja z polskim astronautą](#) [Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach](#) [Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja](#) [Popularyzator astronomii](#) [Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów w USA](#) [NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie" Misja z polskim astronautą](#) [Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach](#) [Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja](#) [Popularyzator astronomii](#) [Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów w USA](#) [NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie" Misja z polskim astronautą](#)

[Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja Popularyzator astronomii Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów w USA](#)

Partnerzy