

### [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



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Przemysł](#)

## Przyjazna dla środowiska alternatywa dla ropy naftowej



## **Włoscy i hiszpańscy naukowcy pracują nad przyjazną dla środowiska alternatywą dla ropy naftowej do produkcji chemikaliów.**

Opracowywana przez nich metoda wykorzystuje energię słoneczną do przekształcania dwutlenku węgla w metanol, który następnie służy do produkcji chemikaliów czystych z suchej materii roślinnej. Biorafinerie lignocelulozowe wykorzystują biomasę roślinną (drzewnik, celulozę i hemicelulozę) nie zaś ropę naftową do produkcji energii, chemikaliów i innych produktów. W procesie tym powstają produkty uboczne wtórne, takie jak drzewnik czy furfural, które można wykorzystać do produkcji cennych chemikaliów czystych, np. spoiw czy perfum. Głównym półproduktem do konwersji biomasy roślinnej w chemikalia czyste jest metanol, który wchodzi w reakcję przykładowo z furfurałem w procesie produkcji aromatów i substancji smakowych. Celem finansowanego przez UE jest wyprodukowanie metanolu z CO<sub>2</sub> do użycia w biorafineriach.

W ramach projektu trwają prace nad konstrukcją reaktora, który wykorzystuje energię słoneczną i wodę do przekształcenia CO<sub>2</sub> w metanol w drodze reakcji foto-elektro-chemicznej (PEC). Naukowcy zamierzają zastosować opłacalną metodę, która nie wymaga kosztownych katalizatorów i której wydajność konwersji wynosi ponad 6%. Dzięki obniżeniu emisji gazów cieplarnianych poprzez konwersję CO<sub>2</sub> w metanol metoda ta jest przyjazna dla środowiska. Pomyślna budowa reaktora PEC, poza zaletą w postaci konkurencyjnych kosztów, pozostaje w zgodzie z założeniami branży w zakresie zasobo- i energooszczędnej syntezy.

Źródło: [www.chemiaibiznes.com.pl](http://www.chemiaibiznes.com.pl)

<https://laboratoria.net/przemysl/24017.html>

**Informacje dnia:** [Światło uwięzione w ultracienkiej siatce](#) [Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu WAT z nowymi pracownikami dla Instytutu Radioelektroniki](#) [Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki](#) [Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego](#) [Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem](#) [p](#) [Światło uwięzione w ultracienkiej siatce](#) [Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu WAT z nowymi pracownikami dla Instytutu Radioelektroniki](#) [Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki](#) [Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego](#) [Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem](#) [p](#)

## **Partnerzy**