

[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 CO₂ do użycia w biorafineriach.

W ramach projektu trwają prace nad konstrukcją reaktora, który wykorzystuje energię słoneczną i wodę do przekształcenia CO₂ 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 CO₂ 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

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

Informacje dnia: [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Pod względem leczenia czerniaka](#) [Polska w czołówce Europy](#) [Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#) [Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni](#) [Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#) [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Pod względem leczenia czerniaka](#) [Polska w czołówce Europy](#) [Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#) [Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni](#) [Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

Partnerzy