

[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

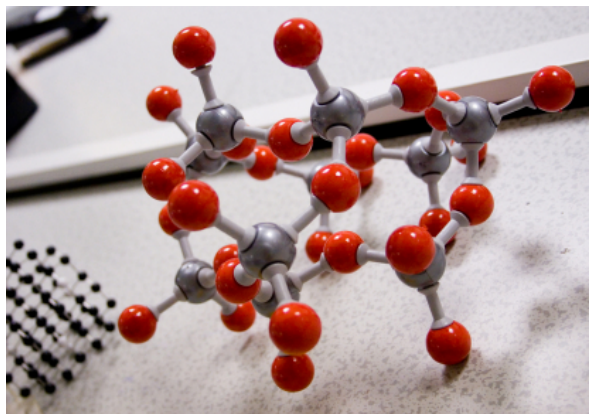
zapisz się



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

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Nowe katalizatory na potrzeby zielonej chemii



Chemicy obmyślają nowe sposoby na przyspieszenie reakcji chemicznych i tworzenie złożonych molekuł, obniżając jednocześnie poziom zanieczyszczeń i odpadów.

Katalizatory przyspieszają reakcje chemiczne poprzez obniżanie energii wymaganej do aktywacji lub zrywania wiązań chemicznych. Odgrywają one kluczową rolę w zielonej chemii, której celem jest zapobieganie zanieczyszczeniom i obniżanie zużycia energii ze źródeł nieodnawialnych w czasie syntezy chemicznej.

W ramach inicjatywy ICSMAGC (Innovative catalysis and small molecule activation: Toward 'green' chemistry), finansowanej ze środków UE, powstają wysoko wydajne katalizatory ekologicznej do wytwarzania nowych materiałów i złożonych czynnych biologicznie molekuł.

W tym celu badacze eksplorują nowe metody selektywnego zrywania silnych wiązań przez katalizatory w małych cząsteczkach. Opracowują także katalizatory podwójne, które wspólnie znacznie zwiększają szybkość reakcji.

Aby dalej rozwijać koncepcję zielonych katalizatorów, badacze przeprowadzają reakcje w wodzie lub w innych nietoksycznych, niezanieczyszczających rozpuszczalnikach. Ponieważ wiele katalizatorów zawiera jon metalu, który jest kluczowy dla reakcji, zespół szuka także katalizatorów zawierających metale o niskiej toksyczności, a nawet niemetale.

Zespół ICSMAGC opracował już trzy nowe typy katalizy zdolne do stworzenia i zerwania bardzo wymagających wiązań. Ponieważ w wyniku wielu reakcji chemicznych powstaje mieszanka molekuł, badacze mają także nadzieję na dalszą poprawę swoich metod, które pozwolą preferować jeden typ molekuł względem innego.

Wyjątkowa metoda zielonej chemii opracowana w ramach projektu ICSMAGC powinna przynieść korzyści badaczom, przemysłowi chemicznemu i społeczeństwu w postaci oszczędności zasobów i redukcji odpadów.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<https://laboratoria.net/technologie/24834.html>

Informacje dnia: [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych](#)

[młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#)

Partnerzy