

[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](#)

Duży potencjał chemii uranu



Gospodarka odpadami radioaktywnymi jest trudna, ponieważ wciąż nie mamy informacji na temat chemii aktynowców, takich jak uran. Badaczom udało się stworzyć możliwości otwierające drogę do opracowania nowego rodzaju chemii, a zatem do rozwiązania tego problemu.

Poznana chemia uranu pozostaje w tyle za resztą tablicy okresowej, ponieważ pierwiastek ten jest bardzo rzadki i trudny w obsłudze. Ta wciąż mało poznana chemia może być kluczem do rozwiązania problemów z odpadami jądrowymi związanymi z uranem. W tym celu wymagane są jednak dalsze badania.

Uczestnicy finansowanego ze środków UE projektu UNCLE (UNCLE: Uranium in non-conventional ligand environments) podjęli inicjatywę zmierzającą do wyjaśnienia, w jaki sposób uran podlega wiązaniom chemicznym i jak wpływa to na jego reaktywność.

Badacze przygotowali kilka kompleksów uranu stabilizowanych na cząsteczkach organicznych, które można wiązać z uranem. Było to konieczne, aby zapobiec rozkładowi uranu.

Uczestnicy projektu UNCLE opracowali nowe metody 15-krotnie zwiększające liczbę wiązań uranometalowych. Badaczom udało się również połączyć dwie cząsteczki tlenu węgla i przekształcić ją na bardziej złożoną cząsteczkę organiczną.

Grupa badawcza odkryła cząstki uranu wykazujące właściwość zwaną magnetyzmem pojedynczej cząsteczki (SMM). Cząsteczki SMM mają duże znaczenie ze względu na zastosowanie w pamięciach masowych o ultrawysokiej gęstości lub obliczeniach kwantowych.

Wyniki potwierdzają, że wiązania uranometalowe otwierają drogę do tworzenia niekonwencjonalnych kompleksów uranu. Nowe cząsteczki i lepsze zrozumienie chemii aktynowców ułatwi gospodarkę odpadami radioaktywnymi oraz umożliwi nowe zastosowanie w badaniach chemicznych.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/25986.html>



23-12-2024

Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

Radioaktywny pluton się nie ukryje

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

Polacy są umiarkowanie prospołeczni

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy