

[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](#)

Bor z trzema wiązaniami

Bor dołączył do niewielkiej grupy pierwiastków, które tworzą stabilne złożone z trzech wiązań połączenia pomiędzy dwoma atomami. Takimi pierwiastkami są np. azot i węgiel. Teoretycznie od dłuższego czasu było wiadomo, że i bor powinien tworzyć trzy wiązania. Na tablicy okresowej

znajduje się on obok węgla i azotu, powinien mieć zatem podobne właściwości.



Dotychczas jednak nie udawało się uzyskać dwóch atomów boru połączonych trzema wiązaniami. Najbliżsi tego byli naukowcy, którzy odparowali bor w obecności tlenku węgla w bardzo niskiej temperaturze. Pojawiły się wówczas atomy boru połączone trzema wiązaniami, jednak całość rozpadała się w temperaturze powyżej -263 stopni Celsjusza.

Teraz zespół Holgera Braunschweiga z Uniwersytetu w Wurzburgu połączył atomy boru za pomocą trzech wiązań i upewnił się, że całość pozostaje stabilna w temperaturze do 234 stopni Celsjusza. Pod warunkiem jednak, że jest odizolowana od powietrza. „W warunkach obojętnych jest to bardzo stabilna molekula” - mówi uczony.

Teraz jego zespół bada jak nowa molekula reaguje z różnymi związkami i sprawdza, czy można będzie zastosować ją w organicznej elektronice. Związki boru są już np. wykorzystywane w diodach.

Źródło: <http://www.naukawpolsce.pap.pl/>

<http://laboratoria.net/aktualnosci/13584.html>



07-11-2024

PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego

PCI Days – kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

[Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców](#)

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

Informacje dnia: [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Partnerzy