

### [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](#) > [Artykuły](#)

## Związki siarkoorganiczne



### Streszczenie

Istnieje wiele różnych typów związków siarkoorganicznych. Niektóre z nich mają strukturę zbliżoną

do związków tlenowych, gdzie atom tlenu zastąpiony jest atomem siarki. Dotyczy to związków siarki dwuwartościowej. Związki siarki tworzą również szereg związków na wyższym stopniu utlenienia, które nie posiadają już odpowiedników w grupie związków tlenowych.

**Słowa kluczowe:** siarka, tiole, sulfony, sulfidy, sulfotlenki, sole sulfonowe, kwasy sulfonowe

## Wstęp

Siarka to niemetal z grupy p układu okresowego. W temperaturze pokojowej jest to ciało stałe o jasnożółtej barwie, mało reaktywne. W powietrzu utlenia się do SO<sub>2</sub> po inicjacji zapłonu. W przyrodzie występuje w stanie wolnym, a także w postaci minerałów siarczkowych (Cu<sub>2</sub>S, FeS<sub>2</sub>) oraz siarczanowych (CaSO<sub>4</sub>•2H<sub>2</sub>O). Wchodzi w skład dwóch aminokwasów kodowanych, cysteiny i metioniny, jak również innych związków, np. witamin (koenzym A). Wiązania typu S-S występują także między różnymi częściami cząsteczek białek, np. insuliny [2].

Siarka jest mniej elektroujemna niż tlen, natomiast tak samo jak węgiel. Wiązanie C-S jest stosunkowo silne, by związki były trwałe, lecz na tyle słabe, by je selektywnie rozerwać w obecności silniejszego wiązania C-O. Ponadto atomy siarki tworzą wiązania pomiędzy sobą.

Ze względu, iż siarka jest pierwiastkiem trzeciego okresu, możliwe jest tworzenie się wielu związków chemicznych, które nie powstają z cząsteczką tlenu. Związki posiadające wiązania S-S oraz S-halogen są trwałe i można je wyodrębnić, w przeciwieństwie do związków z wiązaniem O-O oraz związków O-halogenowych, które są nietrwałe i często wybuchowe.

Siarka posiada d-orbitale, w związku z czym występuje na stopniach utlenienia 2, 4 i 6, a liczba koordynacyjna zmienia się od 0 do 7 [1].

**Dostęp do treści całego artykułu:** [Związki siarkoorganiczne >>>](#)

<http://laboratoria.net/artukul/15627.html>

**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