

Recent advances in organic radicals and their magnetism.

Autorzy

Sharvan Kumar
Yogendra Kumar
Sudhir Kumar Keshri
Pritam Mukhopadhyay

Rok wydania

2016

Czasopismo

Magnetochemistry

Numer woluminu

2

Strony

42/1-42/35

DOI

10.3390/magnetochemistry2040042

Kolekcja

Naukowa

Język

Angielski

Typ publikacji

Artykuł

Streszczenie

The review presents an overview of the organic radicals that have been designed and synthesized recently, and their magnetic properties are discussed. The π -conjugated organic radicals such as phenalenyl systems, functionalized nitronyl nitroxides, benzotriazinyl, bithiazolyl, aminyl-based radicals and polyradicals, and Tetrathiafulvalene (TTF)-based H-bonded radicals have been considered. The examples show that weak supramolecular interactions play a major role in modulating the ferromagnetic and antiferromagnetic properties. The new emerging direction of zethrenes, organic polyradicals, and macrocyclic polyradicals with their attractive and discrete architectures has been deliberated. The magnetic studies delineate the singlet-triplet transitions and their corresponding energies in these organic radicals. We have also made an attempt to collate the major organic neutral radicals, radical ions and radical zwitterions that have emerged over the last century. View

Słowa kluczowe

organic radicals, biradicals and polyradicals, magnetism, supramolecular interactions, self-assembly

Licencja otwartego dostępu

CC-BY

Licencja na prawach której można swobodnie kopiować, rozprowadzać, zmieniać i remiksować objęty prawem autorskim utwór (Utwór-przedmiot prawa autorskiego) pod warunkiem podania imienia i nazwiska autora utworu pierwotnego oraz źródła pochodzenia utworu.

Pełny tekst licencji:

<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/pl/legalcode>

Adres publiczny

<http://dx.doi.org/10.3390/magnetochemistry2040042>

Strona internetowa wydawcy

<http://www.mdpi.com/journal/metals>

Plik został wygenerowany dnia 2026-05-11 22:54:06

Adres w repozytorium <https://old.chem.uni.wroc.pl/pl/repozytorium/r428emh>.