Uniwersytet Wrocławski

Repozytorium

Plik pochodzi z repozytorium Wydziału Chemii Uniwersytetu Wrocławskiego

[Fe_{19}] "Super-lindqvist" aggregate and large 3D interpenetrating coordination polymer from solvothermal reactions of [$Fe_2(O\mathit{t}Bu)_6$] with ethanol.

Autorzy

Olaf Nachtigall

Matthias Kusserow

Rodolphe Clérac

Wolfgang Wernsdorfer

Michael Menzel

Franz Renz

Jerzy Mroziński

Johann Spandl

Rok wydania

2015

Czasopismo

Angewandte Chemie - International Edition

Numer woluminu

54

Strony

10361-10364

DOI

10.1002/anie.201503647

Kolekcja

Naukowa

Język

Angielski

Streszczenie

The syntheses, crystal structures, and physical properties of [$HFe_{19}O_{14}(OEt)_{30}$] and $\{Fe_{11}(OEt)_{24}\}_\infty$ are reported. [$HFe_{19}O_{14}(OEt)_{30}$] has an octahedral shape. Its core with a central Fe metal ion surrounded by six μ_6-oxo ligands is arranged in the rock salt structure. $\{Fe_{11}(OEt)_{24}\}_\infty$ is a mixed-valence coordination polymer in which Fe^{III} metal ions form three 3D interpenetrating (10,3)-b nets. The arrangement of the Fe^{III} ions can also be compared to that of Si ions in α-$ThSi_2$. Thus, the described structures are at the interface between molecular and solid-state chemistry.

Słowa kluczowe

Coordination polymer, Iron, Polyoxometalates, single-molecule magnets, Solvothermal synthesis

Adres publiczny

http://dx.doi.org/10.1002/anie.201503647

Strona internetowa wydawcy

onlinelibrary.wiley.com

Typ publikacji

Artykuł

Plik został wygenerowany dnia 2026-11-05 03:17:11

Adres w repozytorium https://old.chem.uni.wroc.pl/pl/repozytorium/dv35PBr.