

[Diaquasesqui(nitrato- $\kappa$ O)hemi-(perchlorato- $\kappa$ O)copper(II)- $\mu$ -{bis[5-methyl-3-(pyridin-2-yl)-1H-pyrazol-4-yl]selenide}]-[triaqua(perchlorato- $\kappa$ O)-copper(II) nitrate monohydrate.

Autorzy

Maksym Seredyuk  
Vadim A. Pavlenko  
Katerina O. Znovjyak  
Elżbieta Gumienna-Kontecka  
Turganbay S. Iskenderov

Rok wydania

2013

Czasopismo

Acta Crystallographica  
Section E: Structure Reports  
Online

Numer woluminu

E69

Strony

m314-m315, 1-11

DOI

10.1107/S1600536813012178

Kolekcja

Naukowa

Język

Angielski

Typ publikacji

Artykuł

Streszczenie

In the binuclear title complex,  $[\text{Cu}_2(\text{ClO}_4)_{1.5}(\text{NO}_3)_{1.5}(\text{C}_{18}\text{H}_{16}\text{N}_6\text{Se})(\text{H}_2\text{O})_5]\text{NO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ , both Cu(II) ions are hexa-coordinated by O and N atoms, thus forming axially elongated  $\text{CuO}_4\text{N}_2$  octa-hedra. The equatorial plane of each octa-hedron is formed by one chelating pyrazole-pyridine fragment of the organic ligand and two water molecules. The axial positions in one octa-hedron are occupied by a water molecule and a monodentately coordinated perchlorate anion, while those in the other are occupied by a nitrate anion and a disordered perchlorate/nitrate anion with equal site occupancy. The pyrazole-pyridine units of the organic selenide are trans-oriented to each other with a C-Se-C angle of  $96.01(14)^\circ$ . In the crystal, uncoordinated nitrate anions and the coordinating water molecules are involved in O-H $\cdots$ O and N-H $\cdots$ O hydrogen bonds, forming a bridge between the pyrazole group and the coordinating water molecules. Further O-H $\cdots$ O hydrogen bonds between the complex molecules and a  $\pi$ - $\pi$  stacking interaction with a centroid-centroid distance of  $3.834(4) \text{ \AA}$  are also observed.

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/10.1107/S1600536813012178>

Plik został wygenerowany dnia 2026-04-20 22:26:25

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