

## On rhenium(I)–silver(I) cyanide porous macrocyclic clusters.

### Autorzy

Monika K. Krawczyk

Rahman Bikas

Marta S. Krawczyk

Tadeusz Lis

### Rok wydania

2017

### Czasopismo

CrystEngComm

### Numer woluminu

19

### Strony

3138-3144

### DOI

10.1039/c7ce00646b

### Kolekcja

Naukowa

### Język

Angielski

### Typ publikacji

Artykuł

### Streszczenie

The first cyanide rhenium(I)–silver(I) clusters were synthesized in the course of simple one-pot high-yielding reactions. This new class of obtained self-assembled, cyclic octanuclear complexes is composed of pseudo-square-shaped  $\{\text{Re}_4\text{Ag}_4(\mu\text{-CN})_8\}$  units, which, along with  $\text{PPh}_3$  ligands, adopt an approximately block-like overall geometry. We discovered that the studied cavity-shaped clusters feature a channeling crystal network capable of hosting smaller molecules and exhibit the ability to undergo reversible guest solvent sorption. Depending on the reaction conditions, the tetranuclear complex  $[\text{Re}_2\text{Ag}_2(\mu\text{-CN})_4(\text{CO})_4(\text{PPh}_3)_6]$  and the species of the formal motif  $\{\text{ReAg}_{1.5}(\text{CN})_{2.5}(\text{CO})_2(\text{PPh}_3)_2\}$  can be formed.

### 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/10.1039/c7ce00646b>

### Strona internetowa wydawcy

<https://www.rsc.org/>