

EVOLUȚIA DE LA COMPUȘII MONO- SPRE POLINUCLEARI ÎN BAZA UNOR LIGANZI MONOXIMICI

Eduard COROPCEANU

Institutul de Chimie al AȘM

A fost realizată sinteza unei serii de compuși coordinativi cu liganzi monoximici, în care s-a urmărit evoluția de la compușii mononucleari spre cei cu structură polimerică. În calitate de liganzi monoximici au fost utilizați 2- și 4-pyridinaldoxime. În calitate de liganzi-punte au fost utilizați anionii sulfat, acetat, malonat, succinat, adipat, tereftalat etc. Utilizarea ligandului 2-pyridinaldoxima creează premise pentru amplasarea acestor molecule în complex în poziție *cis*, fapt ce determină formarea lanțurilor polimerice în formă de zig-zag. Specificul fiecărui acid dicarboxilic, capacitatea lui de a coordina influențează în mod determinant structura moleculară a polimerilor asamblați. Datorită capacității de a manifesta număr de coordinare mai înalt, deseori ionii de cadmiu oferă posibilitatea asamblării unor arhitecturi polimerice mai complicate decât cei de zinc.

Cuvinte-cheie: *compuși coordinativi, monoximă, asamblare, polimer, arhitectură moleculară.*

EVOLUTION FROM MONO- TO POLYNUCLEAR COMPOUNDS ON THE BASIS OF SOME MONOXIME LIGANDS

There was performed the synthesis of a series of coordination compounds with monoxime ligands, in which there was observed the evolution from the mononuclear compounds to those with polymer structure. As monoxime ligands there was used 2- and 4-pyridinealdoximes. As bridge-ligands there was used sulfate, acetate, malonate, succinate, adipate, terephthalate anion etc. The use of 2-pyridinealdoxime ligand creates premises for the location of these molecules in complex with *cis* position, a fact which determines the formation of polymer chains in zig-zag form. The specific of each dicarboxylic acid, its ability to coordinate, decisively influences the molecular structure of the assembled polymers. Due to their ability of manifesting a higher coordination number, cadmium ions often offer the possibility of assembling some polymer architectures more complicated than those of zinc.

Keywords: *coordination compounds, monoxime, assembly, polymer, molecular architecture.*

Prezentat la 26.06.2015

Publicat: iulie 2015