

Invenția se referă la chimie, în special la compuși coordinativi ai manganului(II, III) cu lantanide(III) (Tb, Dy, Ho). Conform invenției, se revendică izomorfi noi izostructurali ai compușilor coordinativi dotriacontanucleari heterometalici ai manganului cu lantanidele: tetrakis(μ_4 -isobutirat)-tetradecakis(μ_4 -oxo)-hexakis(μ_3 -isobutirato)-dodecakis(μ_3 -hidroxo)-bis(μ_3 -oxo)-triacontakis(μ_2 -isobutirato)-bis(isobutirato)-hexa-lantanid(III)-hexadeca-mangan(III)-deca-mangan(II) cu formula $[\text{Mn}_{26}\text{Ln}_6\text{O}_{16}(\text{OH})_{12}(\text{O}_2\text{CCH}(\text{CH}_3)_2)_{42}]$ ($\text{Ln} = \text{Tb, Dy, Ho}$).

De asemenea, se revendică procedeul de obținere a acestora în reacția compusului precursor hexanuclear bis(μ_4 -oxo)-bis(μ_3 -isobutirato)-octakis(μ_2 -isobutirato)-aqua-etanol-hexametilentetramin-di-mangan(III)-tetra-mangan(II) etanol solvat $[\text{Mn}_6\text{O}_2(\text{O}_2\text{CCH}(\text{CH}_3)_2)_{10}(\text{C}_2\text{H}_5\text{OH})_{1,5}(\text{hmta})(\text{H}_2\text{O})_{1,5}] \cdot 0,5\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ cu nitrați de lantanide ($\text{Dy}(\text{NO}_3)_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$, $\text{Tb}(\text{NO}_3)_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ sau $\text{Ho}(\text{NO}_3)_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$) în prezență de 2,4,6-tris-(2-piridil)-s-triazină în acetonitril. În rezultatul reacției, totodată, se obțin doi compuși noi: bis(μ_4 -oxo)-bis(μ_3 -isobutirato)-octakis(μ_2 -isobutirato)-bis(aqua)-bis(acetonitril)-di-mangan(III)-tetra-mangan(II) hidrat $[\text{Mn}_6\text{O}_2(\text{O}_2\text{CCH}(\text{CH}_3)_2)_{10}(\text{CH}_3\text{CN})_2(\text{H}_2\text{O})_2] \cdot \text{H}_2\text{O}$ și bis(μ_4 -oxo)-dodecakis(μ_3 -isobutirato)-hexakis(μ_2 -isobutirato)-bis(aqua)-di-mangan(III)-octa-mangan(II) diclorometan solvat $[\text{Mn}_{10}\text{O}_2(\text{O}_2\text{CCH}(\text{CH}_3)_2)_{18}(\text{H}_2\text{O})_2] \cdot 0,33\text{CH}_2\text{Cl}_2$.

Revendicări: 2

Figuri: 2