بسمه تعالی

دهمین سمینار شیمی معدنی ایران- زاهدان-۲۵و۲۶ اردیبهشت ماه ۱۳۸۷

10th Iranian Inorganic Conference (IICC-10), 14, 15 May 2008, Zahedan, IRAN

جناب آقای / سرکار خانم دکتر یزدانبخش

باسلام و احترام،

خوشحالیم به اطلاع برسانیم که مقاله / مقالات ارسالی جنابعالی به دبیرخانه دهمین کنفرانس شیمی معدنی ایران با مشخصات زیر:

No:IICC-116
Title: Synthesis and X-ray study of a new oxo-bridged heterotrinuclear compound …
Author/Authors: Mohammad Yazdanbakhsh [a]* , Haman Tavakkoli [a] and maryam Taherzade[a]
No:IICC-117
Title: Synthesis and Crystallography of a new oxo-bridge complex Cr, Mn with p-Chloro benzoate ligand
Author/Authors: Mohammad Yazdanbakhsh[a]*, Iman Khosravi [a]
No:IICC-120
Title: Synthesis and characterization analysis of new oxo-bridged, trimer of mixed-metal complexes with …
Author/Authors: Mohammad Yazdanbakhsh*, Nahid Lotfian, Iman Khosravi
No:IICC-121
Title: Synthesis, characterization and IR investigation of novel oxo-centered, trinuclear of transition metal …
Author/Authors: Mohammad Yazdanbakhsh* , Nahid Lotfian , Haman Tavakkoli

پس از داوری توسط کمیته علمی برای ارائه در کنفرانس بصورت پوستر مورد پذیرش قرار گرفته اند.

لذا خواهشمند است جهت تکمیل مدارک زیر تا تاریخ ۸۷/۱/۲۰ اقدام فرمایید و اصل مدارک مربوط را با ذکر شماره مقاله به دفتر دبیرخانه توسط پست ارسال فرمایید.

۱- تکمیل فرم ثبت نام (در سایت کنفرانس موجود است) (شماره ۱۱۷و۱۲۰)

به امید دیدار شما در دهمین کنفرانس شیمی معدنی ایران

با احترام

دکتر حسین توحیدی مقدم

دبیر دهمین کنفرانس شیمی معدنی ایران

دانشگاه سیستان و بلوچستان

آدرس: زاهدان- بلوار دانشگاه- دانشگاه سیستان و بلوچستان – دانشکده علوم- دبیرخانه دهمین سمینار شیمی معدنی ایران

صندوق پستی: ۹۸۱۳۵-۶۷۴

تلفن و نمابر: ۰۵۴۱ -۲۴۵۰۹۹۵

E-mail: IICC-10@chem.usb.ac.ir

Web site: www.usb.ac.ir/iicc10

Synthesis and characterization analysis of new oxo-bridged, trimer of mixed-metal complexes with acrylic acid

Mohammad Yazdanbakhsh*, Nahid Lotfian, Iman Khosravi
Department of Chemistry, faculty of Science, Ferdowsi University of Mashhad,Iran

Oxo-centered trinuclear mixed-metal complexes, $[M_2M'(\mu_3\text{-}O)(RCOO)_6(L)_3]^n$ have played an important role in understanding the nature of metal-metal interaction, in particular magnetic properties of first-row transition elements[1-2]. The three ions are bound to central oxygen atom and adjacent metal ions are bridged by two carboxylate ligands. The monodentate ligand complete the octahedral coordination. These carboxylate complex have an additional interest when the carboxylate ligand is unsaturated, because there potential scope for further polymerization in the solid state by cross-linking of substituents [3].

In previous studies, mixed bridged trinuclear oxo-centered Iron(III) ,Chromium (III) : $[M_2M'(\mu_3\text{-}O)(\mu\text{-}O_2C_3H_3)_5(\mu\text{-}O_4C_6H_7)(O_2C_3H_3)(H_2O)_2]$ have been reported[4].

In this work symmetric species $[Fe_2Cr(\mu_3\text{-}O)(C_3H_3O_2)_6(H_2O)_3]^+NO_3^-.3H_2O(1)$ $[Cr_2CO(\mu_3\text{-}O)(C_3H_3O_2)_6(H_2O)_3]^+NO_3^-.3H_2O(2)$ have been prepared as NO_3^- salts.

These complexes have been characterized by elemental analyses, Infrared and electronic spectroscopy and DSC analyses. In the IR spectra of the complexes showed less than $200cm^{-1}$ differences between $\upsilon_{asym}(CO_2)$ and $\upsilon_{sym}(CO_2)$, indicating bidentate coordination of carboxylate group. DSC analysis shows that these crystals lose H_2O molecules in regions 86-115 °C and decompose completely in region 178-190 °C.

References:
[1] McCusker,J. K, Jang, H. G, Wang, S. Christou, G, Hendrickson, D. N. Inorg.*Chem.* 1992, *31*, 1874.
[2] M..Abe , M.Tanaka , K.Umakoshi , Y.Sasaki , Inorg Chem.1999.
[3]W.Kuchen , J.Schram , Angew.Chem.1988,100,1757; Angew.Chem.Int .Ed .Engl.1988,27,1695 [4] M.Yazdanbakhsh,M.H.Alizadeh,H.Zare Khoramdel,W.Frank,Zaac 2007,633,1193-1198