

عنوان مقاله:

سنتز و شناسایی کمپلکس های جدید یون های مس (II)، کبالت (II)، آهن (II) و منگنز (II) با لیگاند شیف باز سالوفن و تیوسیانات

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی پژوهش در مهندسی، علوم و تکنولوژی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سمیه شنوایی اصل - کارشناسی ارشد، شیمی معدنی، گروه شیمی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل، ایران

بهروز شعبانی - دانشیار، دکتری شیمی معدنی، گروه شیمی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه تبریز، ایران

خلاصه مقاله:

در این کار پژوهشی، کمپلکسهای فلزات واسطه مس، کبالت، آهن و منگنز با لیگاند سالوفن و تیوسیانات محوری سنتز شده و با استفاده از طیف سنجی UV/Visible، FTIR و ولتامتری چرخه ای مورد شناسایی قرار گرفتند. جابجاییها در طیف FTIR حاکی از کئوردینه شدن اتم اکسیژن و نیتروژن به فلز مرکزی است و در کمپلکسهای با لیگاند محوری تیوسیانات حضور یک پیک تیز مربوط به کئوردینه شدن تیوسیانات به صورت محوری به کمپلکس مورد نظر می باشد. طیف الکترونی در کمپلکس هایی با لیگاند محوری با توجه به میزان خصلت الکترون دهنده این لیگاند به فلز مرکزی شدت انتقالات را کاهش یا افزایش داده که مورد تایید در تشکیل کمپلکس باشد. بررسی ولتاموگرام های چرخه ای کمپلکس هایی با لیگاند محوری رفتارهای برگشت پذیر و برگشت ناپذیر بودن کمپلکسها را نشان می دهد. هدایت سنجی محلول کمپلکس ها با لیگاند محوری حاکی از یونی بودن آنهاست

کلمات کلیدی:

لیگاند شیف باز، کمپلکس فلزات واسطه، سالوفن، تیوسیانات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/398195>

