

عنوان مقاله:

بررسی خواص فتوکاتالیستی نانوکامپوزیت های اکسید آهن - نیکل و کبالت و کاربرد آن ها در رنگ زدایی

محل انتشار:

هشتمین سمینار ملی شیمی و محیط زیست ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

مهدی تقدیری - گروه شیمی، دانشگاه پیام نور، گروه شیمی، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، تهران، ایران

سید مهدی پورمرتضوی زاده - گروه شیمی، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، تهران، ایران

حمیدرضا زارع مهرجردی - گروه شیمی، دانشگاه پیام نور، مرکز پژوهشی محیط زیست، دانشگاه پیام نور، یزد، ایران

زهره توکلی اله آبادی - گروه شیمی، دانشگاه پیام نور

خلاصه مقاله:

تحقیق حاضر بیوسنتز نانو ذرات آهن با استفاده از عصاره آبی گیاه سیاه دانه به عنوان روش سنتز سبز بدون استفاده از هیچ کاتالیزری و سورفاکتانتی مورد بررسی قرار می دهد و مشخصات و ساختار شیمیایی نانو ذرات مغناطیسی اکسید آهن تهیه شده با استفاده از میکروسکوپ الکترون روبشی SEM طیف سنجی مادون قرمز تبدیل فوریه FT-IR پراش پرتو ایکس XRD آنالیز گردید نتایج حاصل نشان داد اندازه نانو ذرات مغناطیسی اکسید آهن قطری در مقیاس 25.65 نانو متر به شکل کروی تهیه گردید. و در مرحله دوم تهیه نانو ذرات مغناطیسی هسته پوسته $Fe_3O_4-Ni-CO$ ، Fe_3O_4-CO ، Fe_3O_4-Ni مورد مطالعه قرار گرفت و با استفاده از چندین روش خصوصیات و ساختار شیمیایی از جمله میکروسکوپ الکترون روبشی SEM طیف سنجی مادون قرمز تبدیل فوریه FT-IR مورد بررسی قرار می دهد و اندازه نانوذرات مغناطیسی برای هر یک به ترتیب 26.87 و 23.27 و 27.91 نانو متر است

کلمات کلیدی:

بیوسنتز - نانو ذرات اکسید آهن - نیکل - عصاره سیاه دانه - شیمی سبز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/678163>

