

عنوان مقاله:

سنتز سبز هسته/پوسته نانوذرات آهن مغناطیسی پوشش دار شده با نیکل و کبالت

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

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

مهدی تقدیری - مرکز پژوهشی محیط زیست، دانشگاه پیام نور، اردکان، یزد، ایران. گروه شیمی، دانشگاه پیام نور

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

زهره توکلی اله آبادی - مرکز پژوهشی محیط زیست، دانشگاه پیام نور، اردکان، یزد، ایران

خلاصه مقاله:

تحقیق حاضر بیوستنز نانو ذرات آهن با استفاده از عصاره آبی گیاه سیاه دانه به عنوان روش سنتز بدون استفاده از هیچ کاتالیزی و سورفاکتانتی مورد بررسی قرار میدهد 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 پوست $Fe_3O_4-Ni-CO, Fe_3O_4-CO, Fe_3O_4-Ni$ 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 میدهد و اندازه نانو ذرات مغناطیسی برای هر یک به ترتیب 26.87 و 23.27 و 27.91 نانو متر است

کلمات کلیدی:

بیو سنتز - نانو ذرات اکسید آهن-نیکل -عصاره سیاه دانه -شیمی سبز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/678162>

