

عنوان مقاله:

بررسی قابلیت هایپیرترمیای نانو کامپوزیت آهن/پلی پیرول در محیط آزمایشگاهی

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی یافته های پژوهشی شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

فهیمه عظیمی مهرآبادی - دانشجوی کارشناسی ارشد، موسسه آموزش عالی انرژی ساوه، دانشکده شیمی، گروه شیمی دارویی، ساوه، مرکزی

رضا پیمانفر - عضو هیئت علمی، موسسه آموزش عالی انرژی ساوه، دانشکده شیمی، گروه شیمی دارویی، ساوه، مرکزی

خلاصه مقاله:

هدف از مطالعه حاضر، سنتز نانو کامپوزیت Ppy/Fe برای بررسی و شناسایی خواص مغناطیسی و هایپیرترومی آن می باشد. به همین منظور در مطالعه حاضر، ماده اصلی با یک روش شیمیایی سنتز و سپس با استفاده از روش خاصی نانو ذره آهن بر روی پلی پیرول نشانده شده و سپس توسط آنالیزهای مورفولوژیکی و سنجشی مختلف مورد بررسی و مطالعه قرار گرفت. این آنالیزها شامل، FTIR، SEM، VSM، DRS و XRD بوده اند. نتایج آنالیزها دلالت بر سنتز صحیح نانو کامپوزیت داشته اند زیرا نمونه های شبکه کریستالی و همچنین گروه های عاملی مورد نظر همگی به وجود آمده اند. سپس نانو کامپوزیت تهیه شده برای آزمون هایپیرترومی مورد استفاده قرار گرفت و نتایج آن با استفاده نمودارهایی مورد تحلیل و بررسی قرار گرفت. در بخش نتایج هایپیرترومیا مشخص شد که افزایش زمان آنالیز هایپیرترومیا تاثیر مثبتی بر میزان اختلاف دما دارد.

کلمات کلیدی:

هایپیرترمیا، نانو کامپوزیت، پلی پیرول، آهن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1496148>

