

عنوان مقاله:

بررسی اثر دمای کلسینه شدن در سنتز نانو ذرات اکسید روی به روش Hydrothermal Decomposition

محل انتشار:

همایش ملی نانو مواد و نانو تکنولوژی (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مریم کاهکش پور - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات اهواز

محمد کوتی - دانشگاه شهید چمران اهواز - دانشکده علوم - گروه شیمی

طاهره صداقت - دانشگاه شهید چمران اهواز - دانشکده علوم - گروه شیمی

حجت اله معلمیان - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات اهواز

خلاصه مقاله:

در این مقاله روش سنتز نانو ذرات اکسید روی، بر پایه یک نوع تمپلت پلی ساکارییدی شرح داده می شود. روش به کار برده شده با استفاده از روش تجزیه حرارتی در فاز آبی یا Hydrothermal decomposition است. همچنین در این روش ذرات سنتز شده در دماهای متفاوت 200 و 400 و 600 و 800 درجه سانتیگراد کلسینه می شوند و اثر این تغییرات دمایی را در اندازه ذرات بررسی می شود. نانو ذرات سنتز شده با تصاویر حاصل از پراش اشعه X یا (XRD)، تصاویر میکروسکوپ الکترونی عبوری (TEM) و میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM)، جذب UV-vis، اسپکتروسکوپی فوتولومینسانس (PL) و مادون قرمز (FT-IR) شناسایی شدند. نانو ذرات کریستالی سنتز شده اندازه کمتر از 100 نانومتر را داشتند.

کلمات کلیدی:

نانو، اکسید روی، نشاسته، تجزیه حرارتی در فاز آبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/60535>

