

عنوان مقاله:

بررسی اثر داپ کردن فلز مس بر روی نانو ذره TiO_2 در کاهش فوتوکالیستی دیاکسید کربن با آب

محل انتشار:

همایش علمی سالانه دانشگاه رازی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

مسعود تاج مهر - دانشگاه رازی، دانشکده فنی مهندسی، گروه مهندسی شیمی، کرمانشاه

فرشاد رحیم پور - دانشگاه رازی، دانشکده فنی مهندسی، گروه مهندسی شیمی، کرمانشاه

شهرام شریف نیا - دانشگاه رازی، دانشکده فنی مهندسی، گروه مهندسی شیمی، کرمانشاه

خلاصه مقاله:

در پژوهش حاضر، تبدیل مستقیم فتوکاتالیستی CO_2 با آب در دمای پایین با کمک نانو ذرات TiO_2 معمولی و داپ شده با اکسید مس در غلظت های مختلف که بر روی پایه ای از جنس توری استیل نشانده شده، مطالعه گردیده است. آزمایشها در یک رآکتور مناسب ناپیوسته، در فاز گاز و تحت تابش مستقیم UV با توان 125 وات انجام شد. آنالیز GC برای اندازه گیری غلظت و شناسایی گونه های موجود در محیط واکنش بکار رفت. همچنین از آنالیز UV-vis به منظور مطالعه اثر وجود مس بر روی بازده جذب فوتونها بررسی شد نتایج نشان داد که بیشترین تبدیل در درصد وزنی 3% CuO-TiO_2 به میزان 12.451% می باشد.

کلمات کلیدی:

تبدیل مستقیم فتوکاتالیستی، نانوذرات TiO_2 ، داپ شدن، اکسید مس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/288533>

