سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
رنگبری پسابهای رنگی با استفاده از نانو ذرات دی اکسید تیتانیوم بر روی پوشش پلیمری

محل انتشار:
ششمین همایش سراسری علوم پایه (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:
مسعود هاشمی - *دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر ری*

خشایار بدیعی - *دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر ری*

فروغ ادهمی - *دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر ری*

ابوالفتح اکبرزاده - *پژوهشکده صنایع رنگ*

خلاصه مقاله:
در این تحقیق رنگبری پسابهای صنایع نساجی با استفاده از فناوری نانو، که امروزه از اهمیت زیادی برخوردار است، در یک راکتور بستر ثابت مورد بررسی قرار گرفته است. نانو دی اکسید تیتانیوم و آب اکسیژنه به ترتیب به عنوان فتوکاتالیست و اکسید کننده استفاده شد. منبع تابش اشعه فرابنفش دو عدد لامپ 15 وات است. تاثیر عوامل گوناگون مانند غلظت آب اکسیژنه و غلظت رنگزا و وجود فتوکاتالیست در رنگبری بسیار مهم است. نتایج آزمایشات نشان می دهد که تابش فرابنفش (UV) و آب اکسیژنه هیچ یک به تنهایی نمی توانند عمل رنگبری را انجام دهند و فناوری فتوکاتالیز UV/TiO2/H2O2 موثرترین فرآیند رنگبری می باشد. زیرا می توانند فرآیند رنگبری را سریع و در مقیاس بزرگ انجام دهد.

کلمات کلیدی:
رنگبری- اکسیداسون پیشرفته- نانو دی اکسید تیتانیوم- نانوفتوکاتالیست- فرآیند فوتوکاتالیز- رزین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/161911