

عنوان مقاله:

بکارگیری روش آزمایش تاگوچی جهت بهینه سازی شرایط رنگبری از پسابهای نساجی توسط نانوجاذب مزوپروس سیلیکا

محل انتشار:

چهارمین همایش ملی صنعت فرش ماشینی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

میثم رمضانپور - گروه مهندسی نساجی، واحد کاشان، دانشگاه آزاد اسلامی، کاشان، ایران

شایا محمودیان - گروه مهندسی پلیمر، واحد کاشان، دانشگاه آزاد اسلامی، کاشان، ایران - استادیار گروه مهندسی پلیمر، واحد کاشان،
دانشگاه آزاد اسلامی، کاشان، ایران

محمدرضا سازگار - گروه شیمی، دانشکده علوم، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش، بکارگیری روش آزمایش تاگوچی جهت بهینه سازی شرایط رنگبری از پساب نساجی توسط نانوجاذب مزوپروس سیلیکا مورد بررسی قرار گرفته است. جهت حذف رنگ از محلول های آبی می توان از روشهای گوناگونی بهره برد. جذب سطحی یکی از بهترین گزینه ها جهت حذف آلاینده ها است. نانو جاذب ها از ظرفیت جذب بالایی برخوردارند. در این تحقیق، تاثیر عوامل مختلف شامل غلظت اولیه رنگ، مقدار جاذب، زمان تماس و pH بر میزان رنگبری پساب حاوی رنگ متیلن بلو توسط نانوجاذب مزوپروس سیلیکا MCM-41 بر اساس طراحی آزمایش تاگوچی مورد مطالعه قرار گرفت و شرایط بهینه جذب رنگ تعیین شد. شرایط بهینه رنگبری، مقدار جاذب / 6 g/L، زمان 60 دقیقه، pH=10، غلظت رنگ 10 ppm بدست

کلمات کلیدی:

پساب، جذب رنگ، نانوجاذب مزوپروس سیلیکا، طراحی آزمایش تاگوچی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/590578>

