

عنوان مقاله:

استفاده از نانو کامپوزیت های فیبری اصلاح شده بمنظور حذف رنگ ایندیگوکارمین از پسابهای صنعتی

محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس بین المللی شیمی، مهندسی شیمی و نفت (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

سعید مسعودنیا - استاد گروه صنعت، دانشگاه علمی کاربردی خانه کارگر جمهوری اسلامی ایران، تشکیلات شهرستان ساوجبلاغ

ملیحه یوسفی - دانشجوی کاردانی رشته کار و حفاظت فنی، دانشگاه علمی کاربردی خانه کارگر جمهوری اسلامی ایران، تشکیلات شهرستان ساوجبلاغ

زهرا پولادی - دانشجوی کاردانی رشته کار و حفاظت فنی، دانشگاه علمی کاربردی خانه کارگر جمهوری اسلامی ایران، تشکیلات شهرستان ساوجبلاغ

افسانه سلطانی - استاد گروه صنعت، دانشگاه علمی کاربردی خانه کارگر جمهوری اسلامی ایران، تشکیلات شهرستان ساوجبلاغ

خلاصه مقاله:

این کار پژوهشی نانو فیبر کیتوسان/پلی وینیل الکل به روش الکتروریسی تهیه شد. به منظور پایداری آن در محیط اسیدی و بازی در حمام گلو تار آلدهید ۵ درصد قرار داده شد. ویژگی های ریخت شناسی نانو فیبر به وسیله میکروسکوب الکترونی روبشی SEM و طیف سنج زیر قرمز تبدیل فوریه FT-IR مورد بررسی قرار گرفت. برای حذف همزمان رنگ ایندیگوکارمین از آن استفاده شد. اثر عوامل مختلف روی حذف از جمله PH، مقدار جاذب زمان و اثر دما مورد مطالعه قرار گرفت. ماکزیم ظرفیت جاذب برای ایندیگوکارمین ۸۵/۴ mg/g و ۸۵/۴ بود. ایزوترم حذف رنگ به خوبی با مدل لانگمیر مطابقت داشت

کلمات کلیدی:

نانوفیبر الکتروریسی، رنگ ایندیگوکارمین، نانوکامپوزیت، حذف رنگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1718965>

