

عنوان مقاله:

اثر نانو ذرات مس در خواص رنگی کالای پنبه ای با رنگزای مستقیم

محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

شیرین نوربخش - دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام خمینی (ره)، دانشکده فنی و مهندسی، گروه نساجی، تهران، ایران

شیوا ایرانفر - دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام خمینی (ره)، دانشکده فنی و مهندسی، گروه نساجی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

در این تحقیق پارچه پنبه ای با رنگزای مستقیم آبی 15 رنگریزی شده، و سپس نانو ذرات مس بر روی آن تکمیل شدند. خصوصیات رنگی (قدرت رنگ) نمونه ها توسط اسپکتروفوتومتر انعکاسی، ثبات شستشویی و نوری هر یک طبق روشهای استاندارد AATCC مورد اندازه گیری قرار گرفتند. آنالیز جذب اتمی برای اندازه گیری مقدار غلظت فلز مس و آزمایش ضد باکتری طبق روش استاندارد AATCC 100 توسط دو باکتری اشرشیا کولای و استافیلوکوکوس اورئوس بر روی نمونه های آغشته شده به نانو مس انجام شد. نتایج نشان داد که با افزایش غلظت نانو مس از یک مقدار مشخص، قدرت رنگ تقریباً ثابت می شود. تکمیل با نانو مس، پس از شستشوی مکرر، افزایش دوام شستشو را نشان نداد. ثبات نوری نیز کاهش قدرت رنگ پس از مجاورت در نور را نشان داد. ولی در غلظت های بیشتر، ثبات نوری بهتری مشاهده شد که به نظر می رسد با افزایش غلظت، ثبات نوری بهتر خواهد شد.

کلمات کلیدی:

نانو مس، رنگزای مستقیم، پنبه، ثبات نوری، ثبات شستشو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/758410>

