

## عنوان مقاله:

ضدباکتری فرش ماشینی

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی پژوهشهای کاربردی در علوم شیمی و زیست شناسی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

## نویسندگان:

ریحانه حمیدی تبار - گروه مهندسی شیمی نساجی، دانشکده فنی مهندسی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

امین مفتاحی - استادیار گروه مهندسی شیمی نساجی، دانشکده فنی مهندسی، واحد تهران جنوب، تهران، ایران.

## خلاصه مقاله:

فرش ماشینی یکی از پر مصرفترین منسوجات خانگی است و با توجه به فرهنگ مصرف این منسوج در کشور همواره بستر مناسبی برای رشد انواع میکروبهای عفونی است. بر همین اساس در این تحقیق تلاش شده است تا با استفاده از نانو کامپوزیت اکسید روی منسوج ضد میکروب دوست دار محیط زیستی تولید شود تا بدون کاهش زیبایی و تغییر رنگ، از رشد باکتری های عفونی را جلوگیری نماید. نتایج بدست آمده این تحقیق نشان داد که نمونه ها تکمیل شده هیچگونه زیر دست نامطلوب و تغییر رنگی را نداشته و با افزایش غلظت نانو ذرات روی میزان خاصیت ضد میکروبی آن تا 90% (نیز افزایش می یابد. همچنین نمونه ها بعد از 5 بار شستشو هنوز اثر ضد میکروبی خود را حدود 70% حفظ نموده است.

## کلمات کلیدی:

نانوکامپوزیت، ZnO/TiO<sub>2</sub>، ضد باکتری، فرش ماشینی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/686366>

