

## عنوان مقاله:

روش های افزایش مقاومت فرآورده های مرکب الیاف سلولزی- پلیمر در برابر اشتعال و هوازگی

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی مدیریت منابع طبیعی در کشورهای در حال توسعه (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسنده:

رضا نقدی - استادیار دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

## خلاصه مقاله:

در مصارف خارج از ساختمان، کامپوزیت های حاصل از الیاف طبیعی به علت زیست تخریب پذیری، بیشتر از کامپوزیت های تقویت شده با الیاف مصنوعی دچار آسیب و تخریب می شوند. استفاده از الیاف طبیعی در حد بهینه، باعث افزایش مقاومت کامپوزیت حاصل از الیاف لیگنوسلولزی پلیمری می شود، اما افزودن این الیاف ممکن است منجر به آسیب پذیری این نوع کامپوزیت ها در برابر آتش و هوازگی شود. در این تحقیق خواص انواع متعدد کامپوزیت های الیاف طبیعی در برابر تخریب حرارتی و نیز تاثیر افزودنی های شیمیایی مانند افزودنی های مورد استفاده در تیمارهای الیاف و کندسوزکننده ها بررسی میشود. افزودن کندسوزکننده ها باعث بهبود مقاومت به آتش و قابلیت استفاده از کامپوزیت های پلیمر/الیاف طبیعی میشود، اما استفاده از مواد ذکر شده مقاومت کامپوزیت ها را کاهش می دهد. بنابراین، میتوان نتیجه گیری نمود که جهت ایجاد تعادل بین خواص مقاومتی و عملکرد کامپوزت در برابر آتش و هوازگی، نسبت اختلاط افزودنی های شیمیایی باید بهینه باشد. علاوه بر این، رنگ باختگی و تغییرات شیمیایی کامپوزیت ها در اثر هوازگی و نیز تاثیر انواع تیمارهای سطحی و مواد افزودنی بر افزایش مقاومت چندسازه های الیاف طبیعی پلیمری در برابر هوازگی و اشعه فرابنفش نیز در این تحقیق مورد بررسی قرار می گیرد.

## کلمات کلیدی:

بیوکامپوزیت، چوب پلاستیک، مقاومت مکانیکی، کندسوزکننده، هوازگی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/780375>

