

عنوان مقاله:

ارزیابی ویژگی های تخته لایه های ساخته شده با اتصال دهنده ژئوپلیمر

محل انتشار:

همایش ملی دانش و نوآوری در صنعت چوب و کاغذ با رویکرد زیست محیطی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مسعود بهرامی - دانشجوی کارشناسی ارشد علوم و صنایع چوب و کاغذ، دانشگاه تربیت مدرس، نور، ایران

علی شالبافان - استادیار، گروه علوم و صنایع چوب و کاغذ دانشگاه تربیت مدرس، نور، ایران

یوهانس ولینگ - استاد، موسسه تحقیقاتی پژوهش های چوب، هامبورگ، آلمان

خلاصه مقاله:

در این تحقیق با استفاده از لایه های صنوبر (ضخامت 1/5 میلیمتر) تخته لایه های 5 لایه ای (ضخامت نهایی 6 میلیمتر) با اتصال دهنده ژئوپلیمر تولید شده است. برای ساخت چسب ژئوپلیمر از محلول واکنش گر قلیایی به همراه پودر متاکریولین استفاده شده است. درصد های مختلف سیلیکافیوم (0، 10، 20 درصد وزن خشک متاکریولین) جایگزین متاکریولین مورد استفاده برای ساخت چسب شده است. نتایج نشان دادند که مقاومت برشی خشک نمونه ها با افزایش درصد سیلیکافیوم افزایش معنی داری یافته است. بیشترین میزان مقاومت خشک مربوط به نمونه ها با 20 درصد سیلیکافیوم بوده است. ارزیابی ویژگی های فیزیکی نمونه ها نیز نشان داد که جایگزینی سیلیکافیوم به جای متاکریولین تاثیر شاخصی بر درصدواکشیدگی ضخامت نمونه ها و جذب آب آنها بعد از 2 و 24 ساعت غوطه وری نداشته است.

کلمات کلیدی:

تخته لایه، ژئوپلیمر، مواد معدنی، سیلیکافیوم، متاکریولین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/769790>

