

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر استفاده از پسماند کلزا و مقدار چسب در بهبود مقاومت خمشی و مدول الاستیسیته تخته خرده چوب

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مسعود رضا حبیبی - مربی پژوهش، بخش تحقیقات علوم چوب و فرآورده های آن، موسسه تحقیقات جنگل ها و مراتع کشور سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

سعید مهدوی - دانشیار، بخش تحقیقات علوم چوب و فرآورده های آن، موسسه تحقیقات جنگل ها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

امیر نوربخش - دانشیار، بخش تحقیقات علوم چوب و فرآورده های آن، موسسه تحقیقات جنگل ها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

در این تحقیق با استفاده از پسماند کلزا و چوب اکالیپتوس نسبت به ساخت تخته خرده چوب اقدام شد. عوامل متغیر و ثابت در ساخت تخته خرده چوب عبارت بودند از: نسبت (درصد) اختلاط پسماند کلزا و چوب اکالیپتوس به ترتیب 0-100، 25-75، 75-25، 0-100 و مقدار چسب اوره فرمالدئید با غلظت 50 درصد به میزان 10 و 12 درصد بر مبنای وزن خشک خرده چوب، هاردنر 1 درصد (کلرور آمونیوم) به میزان ثابت بر مبنای وزن خشک چسب دمای پرس 185 درجه سانتیگراد، زمان پرس 4 دقیقه، دانسیته تخته 0/7 گرم بر سانتی متر مکعب، فشار پرس 30 کیلوگرم بر سانتیمتر مربع، رطوبت کیک خرده چوب 12 درصد، ثابت در نظر گرفته شدند. بدین ترتیب 10 تیمار به دست آمد و برای هر تیمار 3 تخته (تکرار) و مجموعاً 30 تخته ساخته شد. سپس ویژگی های مکانیکی تخته ها شامل مقاومت خمشی و مدول الاستیسیته بر طبق استاندارد EN اندازه گیری شد. اثر نسبت اختلاط بر مقاومت خمشی معنی دار بود و حداکثر مقاومت خمشی تخته ها مربوط به تخته های ساخته شده از 100 درصد پسماند کلزا بود. افزایش مصرف چسب نیز سبب بهبود ویژگی های مکانیکی مذکور تخته ها گردید.

کلمات کلیدی:

تخته خرده چوب، کلزا، اکالیپتوس، مقاومت خمشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/769768>

