

عنوان مقاله:

استفاده از پودر سنگ مرمر در چندسازه چوب-پلاستیک پلی اتیلن سبک/پالونیا

محل انتشار:

دومین همایش ملی دانش و نوآوری در صنعت چوب و کاغذ (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سیدآرش علمدارقهفرخی - دانشجو/ کارشناسی ارشد مهندسی فرآورده های چندسازه چوبی گروه علوم و صنایع چوب و کاغذ دانشگاه گنبدکاووس

لعیا جمالی راد - استادیار/ گروه علوم و صنایع چوب و کاغذ دانشگاه گنبدکاووس

فرشید فرجی - استادیار/ گروه علوم و صنایع چوب و کاغذ دانشگاه گنبدکاووس

هدایت اله امینیان - استادیار/ گروه علوم و صنایع چوب و کاغذ دانشگاه گنبدکاووس

خلاصه مقاله:

با توجه به فراوانی ضایعات پودر سنگ مرمر و رها سازی بدون کاربرد در طبیعت، این ماده اضافی می تواند به عنوان یک جایگزین مناسب جهت کاهش مصرف مواد لیگنوسلولزی و پلیمرها در راستای ساخت چندسازه های چوب-پلاستیک باشد. ویژگی هایی همچون سازگاری با محیط زیست و صرفه اقتصادی لازمه تولید هر محصولی می باشد. پلی اتیلن به دلیل ساختار ساده آن یکی از ارزان ترین و فراوان ترین پلیمرهای موجود حال حاضر است و همچنین تنها هزینه تهیه ضایعات پودر سنگ، هزینه حمل و نقل می باشد که خود به تنهایی مزایایی چون کاهش مصرف مواد پلیمری و مواد لیگنوسلولزی را به همراه خواهد داشت. در همین راستا استفاده از گونه چوبی تندرشد پالونیا به عنوان فاز تقویت کننده در کامپوزیت های چوب-پلاستیک نیز به حفظ و حراست از منابع طبیعی لیگنوسلولزی کمک شایانی خواهد کرد. بنابراین با بررسی و تحقیق می توان بهترین درصد اختلاط ترکیب پودر سنگ و آرد پالونیا با پلی اتیلن سبک مطابق با استانداردهای تولید را شناسایی کرد که دارای مزایایی نظیر حفظ و حراست از محیط زیست و منابع طبیعی لیگنوسلولزی و دارای صرفه اقتصادی بالا را دارا باشند.

کلمات کلیدی:

پودر سنگ مرمر، پلی اتیلن سبک، پالونیا، چوب-پلاستیک.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/902420>

