

## عنوان مقاله:

تاثیر نوع پرکننده کربنات کلسیم بر عملکرد AKD و ویژگی های مقاومتی کاغذ چاپ و تحریر

## محل انتشار:

مجله صنایع چوب و کاغذ ایران، دوره 7، شماره 1 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

محمدتقی منقولی - دانشجوی کارشناسی ارشد صنایع خمیر و کاغذ دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری

قاسم اسدیپوراتوئی - استادیار گروه مهندسی چوب و کاغذ دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری

نورالدین نظرنژاد - دانشیار گروه مهندسی چوب و کاغذ دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری

سیدمجید ذبیح زاده - دانشیار گروه مهندسی چوب و کاغذ دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری، ایران.

## خلاصه مقاله:

این پژوهش با هدف بررسی تاثیر انواع پرکننده های کربنات کلسیم و عامل آهاردهی داخلی بر ویژگی های کاغذ چاپ و تحریر انجام شد. به همین سبب از عامل آهاردهی (۵/۱) AKD درصد وزنی) و پرکننده های کربنات کلسیمی شامل نمونه های آسیاب شده، رسوبی و استحصالی از تصفیه آب (۳۰ درصد وزنی) بر اساس وزن خشک الیاف، در ترکیب سوسپانسیون خمیر با ۸۰ درصد خمیر CMP پهن برگان و ۲۰ درصد خمیر وارداتی کرافت رنگبری شده سوزنی برگان، کاغذ دست ساز ۶۰ گرمی مطابق استاندارد TAPPI تهیه گردید. نتایج نشان داده است که ویژگی های ابعادی انواع کربنات کلسیم بر ویژگی های مقاومتی کاغذ موثر می باشد. از بین سه نوع کربنات کلسیم آسیاب شده (GCC)، رسوبی (PCC) و استحصالی (SCC)، کربنات کلسیم رسوبی به دلیل دارا بودن ذرات ریزتر باعث کاهش بیشتر مقاومت های کاغذ و کربنات کلسیم حاصل از فرآیند سبک سازی آب با توجه به اندازه ذرات درشت تر، کمترین تاثیر منفی را در کاهش ویژگی های مقاومتی کاغذ داشته است. کاغذهای پرشده با کربنات کلسیم رسوبی دارای ویژگی های مقاومتی حد واسط کاغذ های پرشده با کربنات کلسیم رسوبی و کربنات کلسیم استحصالی بوده اند.

## کلمات کلیدی:

پرکننده های کربنات کلسیم، AKD، ویژگی های مقاومتی، کاغذ چاپ و تحریر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1455687>

