

عنوان مقاله:

بررسی امکان استخراج، شناسایی و حذف رزین‌های موجود در خمیرکاغذ کرافت مخلوط گونه‌های پهن برگ استوایی

محل انتشار:

مجله صنایع چوب و کاغذ ایران، دوره 1، شماره 1 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

هایده رحمتی - عضو هیئت علمی دانشکده منابع طبیعی گرگان، واحد گنبد

علی عبدالخانی - - استادیار گروه علوم و صنایع چوب و کاغذ، دانشکده منابع طبیعی کرج، دانشگاه تهران

یحیی همزه - - استادیار گروه علوم و صنایع چوب و کاغذ، دانشکده منابع طبیعی کرج، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش رزین‌های موجود در خمیر کاغذ کرافت تولیدی از مخلوط گونه‌های پهن برگ استوایی در مراحل مختلف تهیه خمیر استخراج، اندازه گیری و شناسایی شدند. شناسایی و تجزیه این رزین‌ها در مراحل مختلف خمیر کاغذسازی با بهره گیری از دستگاه پیرولیز کننده متصل به کروماتوگرافی گازی - طیف سنج جرمی (Py - GC - MS) انجام شد. به طور کلی در این پژوهش دو نوع رزین شناسایی شد: (۱) میزان اندکی از رزین واکنش ناپذیر و غیرقابل دسترس دامار که تنها به صورت متمرکز در مواد وارده تمیزکننده های مرکز گریز یافت شد، و (۲) میزان زیادی از اسیدهای چرب، الکل‌های چرب و استرول‌ها. نتایج نشان داد که این نوع رزین‌ها را می توان با بهره گیری از مواد شیمیایی برای مثال از راه افزودن مواد فعال کننده سطح حذف کرد. نتایج آزمایشها نشان دادند که افزودن مواد فعال کننده سطح، سبب افزایش خروج مواد استخراجی از خمیرکاغذ و کاهش میزان مصرف مواد شیمیایی در مرحله رنگ بری آن می شود.

کلمات کلیدی:

مواد استخراجی، رزین، طیف سنجی جرمی، مواد فعال کننده سطح، گونه‌های پهن برگ، رنگ بری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1445554>

