

عنوان مقاله:

اثر هیدرولیز آنزیمی بر کاهش وزن و میزان پرزدهی پارچه های پنبه ای و مخلوط پنبه- پلی استر

محل انتشار:

دوماهنامه علوم و تکنولوژی پلیمر، دوره 11، شماره 1 (سال: 1377)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

اکبر خدامی - دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده مهندسی نساجی

محمد مرشد - دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده مهندسی نساجی

شادی هوشیار - دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده مهندسی نساجی

مریم شیشه بران - دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده مهندسی نساجی

خلاصه مقاله:

زیست پرداخت پارچه های پنبه ای و مخلوط پنبه ای - پلی استر با تغییر زمان هیدرولیز آنزیمی انجام یافت. اثر هیدرولیز بر نمونه پارچه ها با تعیین میزان پرزدهی و تراکم پرز ها بررسی شد. این کار به وسیله شمارش پرزدانه پس از آزمایش پرزدهی و مقایسه آنها با عکس های استاندارد عملی شد. تراکم پرزهای سطح پارچه ها پیش از هیدرولیز آنزیمی و پس از آن با هم مقایسه و معلوم شد برای اینکه کاهش میزان پرزدهی و پرزهای سطح نمونه های صددردر صد پنبه ای در حد قابل قبولی باشد، لازم است که زمان هیدرولیز و سایش مکانیکی اعمال شده کافی باشد. عکس های میکروسکوپی نشان می دهند که بر اثر هیدرولیز، در شرایطی که پارچه های صددردر صد پنبه ای دارای سطحی صاف (بدون پرز) می شوند، در نمونه های مخلوط پرزهای پلی استر روی سطح پارچه ها باقی می مانند. از آزمایش استحکام مکانیکی نخ های تار و پود و اندازه گیری کاهش وزن نمونه ها مشخص شد که الیاف پلی استر تحت تاثیر هیدرولیز سلولولیتی قرار نمی گیرند. با وجود این، در صورتی که شرایط مناسب برای زیست پرداخت به کار برده شود، میزان تشکیل پرز دانه در پارچه های مخلوطی که هیدرولیز می شوند کاهش می یابد.

کلمات کلیدی:

زیست پرداخت، هیدرولیز آنزیمی، سلولاز، پرزدهی، پارچه پنبه - پلی استر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/630793>

