

## عنوان مقاله:

اصلاح سطحی پارچه پلی استری با ترکیبات اتانول آمین و بررسی خصوصیات آن

## محل انتشار:

دهمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

## نویسندگان:

علی بشیری رضایی - تهران، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشکده مهندسی نساجی، قطب علمی سازه‌های الیافی متعامل و بهبود محیط

محمد رضا نعمت اللهی - تهران، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشکده مهندسی نساجی، قطب علمی سازه‌های الیافی متعامل و بهبود محیط

مجید منتظر - تهران، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشکده مهندسی نساجی، قطب علمی سازه‌های الیافی متعامل و بهبود محیط

## خلاصه مقاله:

برای توسعه کارایی پلیاستر و به دست آوردن کاربردهای جدید، اغلب لازم است گروه‌های عاملی خاصی روی سطح آن ایجاد شود و یا سطح آن فعال شود. در این تحقیق پارچه پلیاستری توسط سه الکانول آمین مونو، دی و تری اتانول آمین در دو دمای جوش و 130 درجه اصلاح سطحی و آمینولیز شده است. تأثیر نوع آمین، غلظت، دما و زمانهای مختلف در واکنش آمینولیز کالا بررسی شد. آنالیز FTIR بر روی نمونه بهینه آمینولیز حضور گروه‌های آمین و هیدروکسیل روی سطح پارچه را تأیید کرده است. زمان جذب قطره آب همه نمونه ها و وزن نمونه‌های عمل شده در دمای 130 درجه، کاهش یافته است، بنابراین نمونه های تکمیل شده دارای خاصیت جذب آب و رنگ بیشتر هستند و برای عملیات بعدی مانند رنگرزی مناسبتر میباشند. همچنین استحکام نمونه های تکمیل شده نسبت به نمونه خام عمل شده با آب خالص افزایش یافته است.

## کلمات کلیدی:

آمینولیز پلی استر، مونو اتانول آمین، دی اتانول آمین، تری اتانول آمین، اصلاح سطحی پلی استر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/482397>

