

ÖZET/ABSTRACT

FDY (Fully Drawn Yarn-Tam Çekimli iplik) polyester yüksek parlaklıktaki görünümü nedeniyle tekstil endüstrisinde, özellikle de ev tekstili sektöründe oldukça fazla miktarda kullanılmaktadır. Ancak bu iplik bükümsüz haldeyken boyanamamaktadır. Boyama işleminin gerçekleştirilmesi için uygulanan büküm işlemi, ipliğin parlaklığının azalmasına, işletmelere ek maliyete ve zaman sarfiyatına neden olmaktadır. Cips olarak boyanması durumunda ise tedarikçi firmanın sunduğu renklerle sınırlı kalınmaktadır. Bu çalışmada FDY polyesterin lipaz enzimi ve plazma teknolojisi ile boyanabilirliği araştırılmıştır. Böylece ipliğe verilen büküm işlemi nedeniyle ortaya çıkan maliyet ve zaman sarfiyatının ve parlaklık azalmasının önlenmesi amaçlanmaktadır. Elde edilen sonuçların spektrofotometrik ölçümleri gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda kısmen başarılı olunmuştur. Boyama sonucunda ipliklerde abraj görülmüştür.

Fully drawn polyester filament yarn (FDY polyester) is used in the textile industry, especially in the home textile sector, due to its high gloss appearance. However, this yarn can not be painted while untwisted. The twisting process applied to achieve the dyeing process results in a reduction in the brightness of the yarn, additional financial and time expenditure for the operations. In case of dyeing as chips it is limited to the colors offered by the supplier company. In this study, dyeability of FDY Polyester with lipase enzyme and plasma technology was investigated. Thus, it is aimed to avoid the cost and time consumption and the decrease of brightness caused by the twisting process given to the yarn. Spectrophotometric measurements of the obtained results were performed. Partly successful in the result of the study. Abrage was observed in the yarns as a result of dyeing.