

Arastırma Makalesi / Research Article

**LAMİNASYON TEKNİĞİ İLE ÜRETİLEN SİM İPLİKLERDEN
ÖRÜLEN KUMAŞLARIN TEKSTİL TERBİYE İŞLEMLERİNE
KARŞI DAYANIMININ İNCELENMESİ**

Elif YILMAZ¹ 

Sevda ALTAŞ^{*1} 

Nildeniz ADMAN² 

Burçin YALÇIN ÖZKAN² 

¹Ege Üniversitesi Emel Akın Meslek Yüksekokulu, Bornova-İzmir, Türkiye

²Bak Ambalaj Sanayi Tic. A.Ş., 35620, Çiğli-İzmir, Türkiye

Gönderilme Tarihi / Received: 03.03.2020

Kabul Tarihi / Accepted: 09.12.2020

ÖZET: Kumaşlara uygulanan ön terbiye, bitim ve boyama işlemleri yüksek sıcaklıklarda, asidik veya bazik ortamlarda gerçekleştirilmektedir. Hammadde cinsine göre değişen bu koşullara hali hazırda sim iplik firmalarında üretilen iplikler dayanamamaktadır. Bu işlemlere maruz kaldıklarında metalize kısımları dökülmekte ve parlak görünümleri tamamen kaybolmaktadır. Bu nedenle işletmeler sim iplik kullanılması istenilen ürünlerde bu soruna çözüm olabilmesi amacıyla bobin halinde iken renklendirilmiş iplikler kullanarak kumaş üretmekte ve sim ipliğe uygun aplikasyon koşulları seçmektedirler. Fakat bu çözüm, üretim süresini ve işçiliği arttırdığından, üretim maliyetleri ve ürünün satış fiyatı buna bağlı olarak artmaktadır. Sim ipliklerin, ham ipliklerle birlikte kumaş üretimi aşamasında kullanımı, işletmeler açısından hem maliyet, hem de üretim işlemleri açısından bahsedilen yöntemle kıyasla daha avantajlıdır. Bu amaçla, bu çalışmada laminasyon tekniği kullanarak üretilen sim ipliklerin, tekstil terbiye işlemleri sırasında sıklıkla maruz kalabileceği kimyasallara olan dayanımı test edilmiş ve kumaşların test sonrası görünümleri değerlendirilmiştir. Sim iplikler çoğunlukla pamuk ve polyester kumaş üretiminde kullanıldığından, tekstil terbiye laboratuvarında pamuk ve polyester kumaşlara uygulanan terbiye işlemleri simli kumaşlara uygulanmıştır. İşlem sonrası kumaşların görünümleri subjektif olarak değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sim iplik, laminasyon tekniği, yıkama, ağartma, boyama.

**EXAMINING THE RESISTANCE OF THE FABRICS KNITTED FROM METALIZED
YARNS PRODUCED BY USING LAMINATION TECHNIQUE AGAINST
TO TEXTILE FINISHING PROCESSES**

ABSTRACT: The pre-finishing, finishing, and dyeing processes applied to the fabrics are carried out at high temperatures, in acidic or alkaline environments. Conventional metalized yarns which are produced by metalized yarn companies cannot resist these conditions that change due to raw material type. Metalized parts exfoliate when exposed to these conditions, and shiny appearance disappears completely. Therefore, in order to be a solution for this problem for the products that the use of metalized yarn is required, companies produce fabrics by using metalized yarns that were colored in bobbin form and choose proper application conditions for metalized yarns. However, because this solution increases production time and workmanship, the production costs and the product's sale price increase correspondingly. The use of metalized yarns with untreated fiber is more advantageous than the method mentioned above for companies in terms of both cost and ease of production process. For this purpose, in this study, the resistance of metalized yarns that were produced by using lamination technique was tested against the chemicals which metalized yarns can be exposed during textile finishing processes, and the appearances of the fabrics were evaluated. Because metalized yarns are commonly used in the production of cotton and polyester fabrics, finishing processes that are applied to cotton and polyester fabrics were applied to metalized fabrics in a textile finishing laboratory. Then post-processing appearances of fabrics were evaluated subjectively.

Keywords: Metalized yarn, lamination technique, washing, bleaching, dyeing.

*Sorumlu Yazar/Corresponding Author: sevda.altas@ege.edu.tr

DOI: <https://doi.org/10.7216/1300759920202712006>, www.tekstilmuhendis.org.tr