



FARKLI FİLAMANT SAYISINA SAHİP POLYESTER İPLİKLERİN DOKUMA ZEMİN KAPLAMALARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Öznur ÖZDİNÇ^{1*}
Cem GÜNEŞOĞLU²

¹Gaziantep Üniversitesi, Naci Topçuoğlu Meslek Yüksekokulu, Gaziantep, Türkiye.
²Gaziantep Üniversitesi, Tekstil Mühendisliği Bölümü, Gaziantep, Türkiye.

Gönderilme Tarihi / Received: 28.05.2022

Kabul Tarihi / Accepted: 07.03.2023

ÖZ: Geleceğe yönelik zemin kaplamaları olarak anılmaya başlanan hafif dokuma zemin kaplamaları özellikle tozu içine hapsedecek hav tabakası bulundurmadığı için alerjenler/ev tozu akarları bulundurmazlar. Bu çalışmada atkı ipliği olarak kullanılacak polyester ipliğin filament sayısını belirleyebilmek ve bu parametrenin dokuma tipi zemin kaplamaları üzerindeki mekanik etkilerini incelemek amacı ile aynı üretim parametrelerinde numuneler üretilmiştir. Bu numunelerden, test numuneleri alınarak her birine sıkıştırılabilirlik ve rezilyans tayini, dinamik yük altında kalınlık kaybı tayini, uzun süreli statik yük altında kalınlık kaybı tayini, aşınma dayanımı tayini, kopma mukavemeti ve uzaması tayini testleri yapılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre, atkı ipliği olarak farklı filament sayılarına sahip atkı iplikleri ile dokunan özdeş zemin kaplamaları dokunmuştur. İplikteki filament değeri 384 filament sayısından 96 filament sayısına düşüldükçe dokunun mekanik performansının arttığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Polyester, Zemin Kaplamaları, Mekanik Özellikler, Rezilyans

INVESTIGATION OF THE EFFECT OF POLYESTER YARNS WITH DIFFERENT FILAMENT NUMBERS ON WOVEN FLOOR COVERINGS

ABSTRACT: Light-woven floor coverings, which have begun to be referred to as future-oriented floor coverings, do not contain allergens/house dust mites, especially since they do not contain a layer of pile to trap dust. In this study, samples were produced with the same production parameters to determine filament number of the polyester yarn to be utilized as weft yarn and to observe the mechanical effects of these parameters on woven floor coverings. Test samples were taken from these samples, and determination of compressibility and resilience, determination of thickness loss under dynamic load, determination of thickness loss under long-term static load, determination of abrasion resistance, determination of breaking strength and elongation were performed on each of them. According to the results of the study, identical floor coverings woven with weft yarns with different filament counts were woven as weft yarn. It was observed that the mechanical performance of the tissue decreased as the filament value in the yarn decreased from 384 filament number to 96 filament number.

Keywords: Polyester, Floor Coverings, Mechanical Properties, Resilience

*Sorumlu Yazarlar/Corresponding Author: oznurtan@gantep.edu.tr

DOI: <https://doi.org/10.7216/teksmuh.1272263> www.tekstilvemuhendis.org.tr