

**ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK – MİMARLIK FAKÜLTESİ
TEKSTİL MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

TKS 327 TEKSTİL LABORATUARI I

**SÜRTÜNMEYE KARŞI RENK HASLIĞI TAYİNİ
DENEY FÖYÜ**

ADANA

1.AMAÇ

Boyalı ve baskılı tekstil mamullerinin kullanımları sırasında diğer materyallere sürtünmeleri sonucunda, özellikle beyaz ve açık renkli materyali lekelemelerinin (renk akmasının) belirlenmesi ve Gri Skala ile değerlendirilmesidir.

2. GENEL BİLGİLER

Sürtünme haslığı, boyalı ve baskılı tekstil mamulleri renklerinin beyaz kumaşla sürtülmesinde, boyasının kumaşa geçme derecesi veya kumaşı kirletmeye karşı direnmesidir. Sürtünme haslığı yaş ve kuru olmak üzere iki türdür. Bu haslık tespiti TS 717 nolu standarda göre yapılır. TS 717 nolu standarda göre hazırlanan deney numunelerinden her biri sürtünme cihazının (KROKMETRE) çeneleri arasına uzunlamasına sürtülecek şekilde kırışksız gerilir. Bu cihaz düzgün gerilmiş numuneye beyaz pamuklu kumaşı (refakat bezini) belli bir basınç ve birim zamanda belirli sayıda eşit periyotlarla sürtecek tarzda yapılmıştır. Sürtünme cihazı parmağı üzerine konulan ağırlık sabittir ve 900 gramdır. Bu ağırlık 400 g/cm^2 'lik basınca denktir. Beyaz sürtünme kumaşı (refakat bezi) üzerinde meydana gelen leke (akma) Gri Skala yardımıyla değerlendirilir.

3. DENEYDE KULLANILAN CİHAZ, ARAÇ VE GEREÇLER

- Sürtünme Cihazı (Crockmeter-Krokmetre)
Çapı 1.59 cm olan silindir biçimli bir deney parmağı içeren ve bu parmağı 900 g'lık yük altında, düzgün gerilmiş deney numunesi üzerinde 10 cm'lik bir aralık boyunca düz bir hatta 10 saniyede 10 defa götürüp getirebilecek, el ile çalışan sürtme cihazıdır. Deney cihazı Şekil 1'de görülmektedir.
- Gri Skala (A03)
- Boyasız pamuklu beyaz kumaş (Refakat Bezi); 5x5 cm boyutlarında, bezayağı dokulu, orta ağırlıkta, haşıl ve lif olmayan diğer maddelerden arındırılmış, lifi kimyasal olarak bozulmamış ve beyazlatılmıştır.

4. NUMUNE ALMA VE HAZIRLAMA

Bir deney için; en az 14x5 boyutlarında, kuru ve yaş sürtünme haslığı tespiti için ayrı ayrı, atkı yönünde iki, çözgü yönünde iki adet olmak üzere toplam dört adet numune hazırlanır.

5. DENEYİN YAPILIŞI

5.1. Kuru Sürtünme Deneyi

Deney parmağının ucuna kuru beyaz refakat bezi yerleştirilir ve 900 g'lık yük altında, daha önceden cihazın tabanına yerleştirilmiş olan deney numunesinin üzerinde 10 saniye 10 defa ileri geri sürtülür. Bu işlem çözgü ve atkı yönünde hazırlanmış deney numunelerine ayrı ayrı uygulanır.

5.2. Yaş Sürtünme Deneyi

Deney parmağının ucuna, su ile ıslatılmış pamuklu refakat bezi yerleştirilir ve yine 900 g'lık yük altında, cihazın tabanına yerleştirilmiş olan deney numunesinin üzerinde 10 saniye 10 defa ileri geri sürtülür. Bu işlem çözgü ve atkı yönünde hazırlanmış deney numunelerine ayrı ayrı uygulanır.

6. DENEY RAPORU

Deney yapıldıktan sonra "Tekstil Mühendisliği Bölümü Laboratuar Yaptırma ve Değerlendirme İlkeleri"ne uygun bir rapor hazırlanır. Raporun hazırlanmasında dikkat edilecek hususlar ve takip edilecek sıra aşağıda verilmiştir.

1. Deney raporu metni ve tabloları beyaz A4 kağıdına bilgisayarla yazılmalıdır. Karakter büyüklüğü 12pt, Times New Roman veya Arial tiplerinde ve 1,5 satır aralığıyla yazılmalı, sayfalar numaralandırılmalıdır.
2. Deney raporu, kapak devamında sırasıyla ve numaralandırılmış olarak "İçindekiler, Materyal ve Metod, Sonuçlar ve Değerlendirme" bölümlerinden oluşmalıdır.

3. Yapılan deneyin varsa ekleri raporun son kısmına konulmalıdır. Deney raporu bölümlerine ait kısaca açıklama ve örnekler aşağıda verilmiştir.

Deney Rapor Kapağı: Kapakta deney adı, deneyi yaptıran öğretim elemanının adı, öğrenci adı, numarası, bölümü, deneyin yapılış tarihi, raporun teslim tarihi gibi bilgiler yer alacaktır.

İçindekiler Bölümü: Rapor içindeki bölüm başlıkları sayfa numaraları ile beraber gösterilmelidir. Aşağıda bir örnek yer almaktadır.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
1. GİRİŞ.....	1
2. MATERYAL VE METOD.....	3
6. SONUÇLAR VE DEĞERLENDİRME.....	5

Giriş Bölümü: Bu bölümde tekstil terbiyesinde haslık nedir, ne amaçla haslık testleri yapılmaktadır, yaygın olarak kullanılan testler nelerdir, haslık değerlendirmeleri nasıl ve hangi yöntemlere göre yapılmaktadır, sürtünmeye karşı renk haslığının belirlenmesi neden önemlidir, sürtünme haslığı istenen kumaşlar nelerdir ve nerelerde kullanılır gibi konulara değinilmelidir. Ayrıca, deneyin yapılış amacı, gereği/önemi ve bu deneyden elde edilen bilgilerin hangi durumlarda kullanılabileceği anlatılmalıdır.

Materyal ve Metod: Deneyde kullanılan deney düzeneği (cihaz, araç gereç, yardımcı madde vb.) tanıtılmalı, özellikleri ve cihazların çalıştırılmasından bahsedilmelidir. Deneyde analiz edilecek numunelerin hazırlanışı açıklanmalı ve varsa numune hazırlanışında kullanılan başka metotlar teorisiyle birlikte anlatılmalıdır. Deneyin yapılışı, deneyde uygulandığı şekliyle ancak gerekli açıklamalarla birlikte ayrıntılı olarak anlatılmalıdır. Bu anlatımda dikkat edilmesi gereken noktalara da yer verilmelidir.

Sonuçlar ve Değerlendirme: Değerlendirme yapılırken aşağıdaki gibi bir tablo hazırlanarak sonuçlar ortaya konulmalı, sonuçlar açısından haslık değerleri yorumlanmalı, bu yorumlar yapılırken kullanılan cihaz, deneyde kullanılan kumaşın özellikleri, deney ortam koşulları ve deneyi yapan öğrencilerin gösterdikleri hassasiyet gibi bir çok parametre de göz önünde tutulmalıdır.

Deney Rapor Çizelgesi

Ana Numune	Sürtünme Haslığı			
	Kuru		Yaş	
	Atkı	Çözü	Atkı	Çözü
1				
2				