

TEST REPORT
DENEY RAPORU



Test
TS EN ISO/IEC 17025
AB-0583-T

AB-0583-T

20044423-
ing

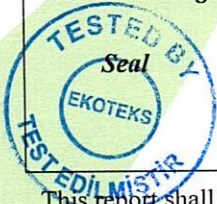
12-20

Customer name: MONOGRUPPE MEDİKAL ÜRÜNLER SANAYİ VE TİC. A.Ş.
Address: 15 Temmuz Mah. Bahar Cad. No:6 Polat İş Merkezi C Blok D41 k4 Güneşli/ Bağcılar/ İSTANBUL
Buyer name: -
Contact Person: SİNEM KAHVECİ
Order No: 1
Article No: Sock BUSI Business
Name and identity of test item: One sample of brown, grey designed socks. (claimed to be Cotton + Silver; Multicolor; 40 g/m²(Pair))
The date of receipt of test item: 25.11.2020
Re-submitted/re-confirmation date: -
Date of test: 25.11.2020-07.12.2020
Remarks: -
Sampling: The results given in this report belong to the received sample by vendor.
End-Use: -
Care Label: Not specified.
Number of pages of the report: 5

The Turkish Accreditation Agency (TÜRKAK) is signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for the Accreditation (EA) and of the International Laboratory Accreditation (ILAC) for the Mutual recognition of test reports.

EKOTEKS LABORATUVAR ve GÖZETİM HİZMETLERİ A.Ş. accredited by TÜRKAK under registration number [AB-0583-T] for ISO 17025:2017 as test laboratory.

The test and/or measurement results, the uncertainties (if applicable) with confidence probability and test methods are given on the following pages which are part of this report.



Date
07.12.2020

Customer Representative
Özlem ULUS

Head of Testing Laboratory
Sevim A. RAZAK
07.12.2020

*This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory.
Testing reports without signature and seal are not valid.*

**EKOTEKS LABORATUVAR ve GÖZETİM
HİZMETLERİ A.Ş.**

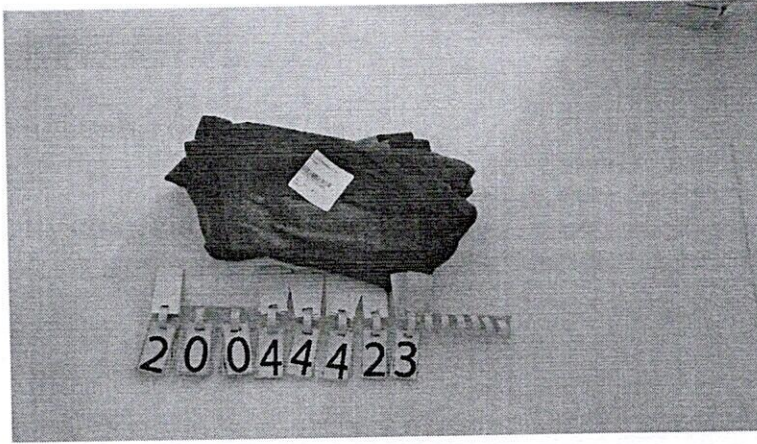
AB-0583-T

20044423-
ing

12-20

REQUIRED TESTS	RESULT	COMMENTS
MICROBIOLOGICAL TESTS		
Determination Antibacterial Activity	-	
Determination Antifungal Activity	-	
PHYSICAL PROPERTIES TEST		
Abrasion	-	
No requirements were given by vendor.		

REMARK: Original samples are kept for 3 months and all technical records are kept for 5 years unless otherwise specified. If requested, measurement uncertainty will be reported. But unless otherwise specified, measurement uncertainty is not considered while stating compliance with specification or limit values. The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2$, providing a level of confidence of approximately 95 %. Tests marked (*) in this report are not included in the accreditation schedule.



This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory.
Testing reports without signature and seal are not valid.

**EKOTEKS LABORATUVAR ve GÖZETİM
HİZMETLERİ A.Ş.**

AB-0583-T

20044423-
ing

12-20

TEST RESULTS

Test Method : **ASTM E2149:2013a**

Standard Test Method for Determining the Antimicrobial Activity of Antimicrobial Agents Under Dynamic Contact Conditions

RESULTS	
Untreated (Control) Sample	Treated (Test) Sample
after specified contact time*	after specified contact time*
3,5 x10 ⁵ cfu/ml	6,0 x10 ² cfu/ml
5,54 log	2,78 log

*The amount of growing bacteria on fabric
cfu: colony forming units

Antimicrobial Activity	RESULT	Evaluation
Reduction, %	% 99,83	-

Mikroorganizm	<i>Staphylococcus aureus</i> (ATCC 6538 (Gram(+)))
Bacterial concentration (cfu/ ml)	1,6 x10 ⁵
Inoculum volume	50 ml
Size of sample	1g
Number of washing	-
Washing method	-
Incubation time, temperature	24 hours, 35°C ± 2°C
Contact time	(x) 24 hours (as per client's request)

R % = Reduction is calculated by the following formula;

$$\%R = ((B-A)/B) \times 100$$

A = CFU per millilitre for the flask containing the treated substrate after the specified contact time.

B = CFU per millilitre for the 'inoculum only' flask after the specified contact time.

**EKOTEKS LABORATUVAR ve GÖZETİM
HİZMETLERİ A.Ş.**

AB-0583-T

20044423-
ing

12-20

TEST RESULTS

DETERMINATION OF ANTIFUNGAL ACTIVITY: AATCC 30:2017 (Test III- Agar Plate)

Zone of inhibition (mm) ⁽¹⁾	Growth of microorganisms ⁽²⁾	Result
Was not observed	Was not observed	Effective

⁽¹⁾ Inhibition area around the width of clear zone surrounding test specimen (mm)

⁽²⁾ Growth microorganisms on the fabric have been not observed

Microorganism	<i>Aspergillus niger</i> (ATCC 6275)
Incubation conditions	28±1°C
Incubation periods	7 days
Diameter of test specimens	3.8 cm
Culture medium	Sabouraud %4 Glucose Agar

**EKOTEKS LABORATUVAR ve GÖZETİM
HİZMETLERİ A.Ş.**

AB-0583-T

20044423-
ing

12-20

TEST RESULTS

ABRASION; BS EN 13770:2002(*)

Martindale M235 Test Machine (47.5±2 rpm) with Lissajous Figure. 12 kPa pressure.
Performed in the conditioned room (20±2°C-65%±4).

RESULT

Heel

No Thinning, No Hole on heel @6.000 revs

Sole

No Thinning, No Hole on sole @6.000 revs

REQUIREMENT

-

AB-0583-T

20044423

12-20

MONOGRUPPE MEDİKAL ÜRÜNLER SANAYİ VE TİC. A.Ş.

Müşterinin adı:

Adresi:

Alıcı firma:

İlgili kişi:

İstek numarası:

Model numarası:

Numunenin adı ve tarifi:

Numunenin kabul tarihi:

**İlave numune ve/veya ilave
bilgi geliş tarihi:**

Deneyin yapıldığı tarih:

Açıklamalar:

Numune alımı:

Numunenin son kullanımı:

Yıkama talimatı:

Raporun sayfa sayısı:

15 Temmuz Mah. Bahar Cad. No:6 Polat İş Merkezi C Blok D41 k4 Güneşli/
Bağcılar/ İSTANBUL

SİNEM KAHVECİ

1

Çorap BUSİ Business

Kahverengi gri desenli çorap. (Müşteri tarafından belirtilmiştir; Pamuk +
Gümüş; Renkli; 40 g/m²(Çift))

25.11.2020

25.11.2020-07.12.2020

Bu raporda verilen sonuçlar müşteri tarafından gönderilen numuneye aittir.

Belirtilmedi.

5

Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) deney raporlarının tanınması konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanınma anlaşmasını imzalamıştır.

Deney laboratuvarı olarak faaliyet gösteren EKOTEKS LABORATUVAR ve GÖZETİM HİZMETLERİ A.Ş. TÜRKAK'tan AB-0583-T akreditasyon dosya numarası ile ISO 17025:2017 standardına göre akredite edilmiştir.

Deney ve/veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (olması halinde) ve deney metodları bu sertifikanın tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.



Tarih
07.12.2020

Müşteri Temsilcisi
Özlem ULUS

Laboratuvar Müdürü
Sevim A. RAZAK
07.12.2020

Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz.
İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.

**EKOTEKS LABORATUVAR ve GÖZETİM
HİZMETLERİ A.Ş.**

AB-0583-T

20044423

12-20

İSTENEN TESTLER	SONUÇ	AÇIKLAMA
MİKROBİYOLOJİK TESTLER		
Antibakteriyel Aktivite Tayini	-	
Antifungal Aktivite Tayini	-	
FİZİKSEL ÖZELLİK TESLERİ		
Aşınma	-	
Testler için istenen değerler müşteri tarafından belirtilmemiştir.		

NOT: Aksi belirtilmediği takdirde testler ile ilgili kayıtlar 5 yıl, orjinal numuneler 3 ay saklanır. Müşteri tarafından talep edildiğinde testlere ait ölçüm belirsizliği raporlanır fakat "Geçer/Kalır" değerlendirmesinde ölçüm belirsizliği değeri dikkate alınmaz. Raporlanan belirsizlik, genişletilmiş belirsizlik olup standart belirsizlik kapsam faktörü $k=2$ kullanılarak elde edilmiştir. Güvenilirlik düzeyi % 95'tir. Uygunluk beyanı Basit Kabul Karar Kuralına göre verilmiştir. Bu raporda (*) işaretli deneyler akreditasyon kapsamına dahil değildir.



Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz.
İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.

Gen.fl36-1/03

**EKOTEKS LABORATUVAR ve GÖZETİM
HİZMETLERİ A.Ş.**

AB-0583-T

20044423

12-20

TEST SONUÇLARI

Test Metodu :ASTM E2149:2013a

SONUÇLAR	
İşlem Görmemiş (Kontrol) Numune	İşlem Görmüş Test Numunesi
Temas süresi sonundaki bakteri sayısı	Temas süresi sonundaki bakteri sayısı
3,5x10 ⁵ kob/ml	6,0x10 ² kob/ml
5,54 log	2,78 log

kob: koloni oluşturan birim

Antibakteriyel Aktivite	SONUÇ	Değerlendirme
%R	% 99.83	-

Mikroorganizma	<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538 (Gram(+))
Bakteri konsantrasyonu (kob/ ml)	1,6 x10 ⁵
Inokulum hacmi	50 ml
Numune miktarı	1g
Yıkama sayısı	-
Yıkama metodu	-
İnkübasyon süresi , sıcaklık	24 saat, 35°C ± 2°C
Temas süresi	(x) 24 saat (Müşteri isteği üzerine)

aşağıdaki formüle göre % indirgenme hesaplanır:

$$\%R = ((B-A)/B) \times 100$$

A = belirlenmiş temas süresi sonunda test numunesindeki bakteri sayısı (kob/ml)

B = belirlenmiş temas süresi sonunda 'inoculum only'deki bakteri sayısı (kob/ml)

**EKOTEKS LABORATUVAR ve GÖZETİM
HİZMETLERİ A.Ş.**

AB-0583-T

20044423

12-20

TEST SONUÇLARI

Test Metodu : AATCC 30:2017 (Test III- *Agar Plate*) Antifungal Aktivite Tayini

İnhibisyon Zonu (mm) ⁽¹⁾	Mikroorganizma üreme ⁽²⁾	<u>Sonuç</u>
Yok	Gözlenmedi	Etkili

(1) Test numunesinin çevresindeki mikroorganizmanın üremediği temiz alan.

(2) Numune üzerinde mikroorganizma üremesi gözlenmemiştir.

Mikroorganizma	<i>Aspergillus niger</i> (ATCC 6275)
İnkübasyon sıcaklığı	28±1°C
İnkübasyon periyodu	7 gün
Numune çapı	3.8 cm
Kullanılan besiyeri	Sabouraud %4 Glucose Agar

**EKOTEKS LABORATUVAR ve GÖZETİM
HİZMETLERİ A.Ş.**

AB-0583-T

20044423

12-20

TEST SONUÇLARI

AŞINMA;BS EN 13770:2002 (*)

Lissajous deseni oluşturan Martindale M235 Test Cihazı (47.5±2 rpm)

12 kPa basınç,

Kondüsyon şartlarında test edilmiştir.(20±2°C-65%±4)

RESULT

**Topuk
Taban**

Topukta incelme ve delik oluşmadı @ 6000 devir
Tabanda incelme ve delik oluşmadı @ 6000 devir

REQUIREMENT

-