

TEST REPORT
DENEY RAPORU

AB-0583-T

22034264

01-23

Müşterinin adı:	TEKSEL TEKSTİL ÜRÜN PAZ.SAN. VE TİC.AŞ.
Adresi:	15 TEMUUZ MAH. BAHAR CAD.POLAT İŞ MERKEZİ B BLOK KAT:4 D:41 GÜNEŞLİ/BAĞCILAR/İSTANBUL
Alıcı firma:	-
İlgili kişi:	DOĞUKAN ÖMER ÇELİK
İstek numarası:	-
Model numarası:	-
Numunenin adı ve tanımı:	Numune 1: Gri bobin iplik. Numune 2:Gri çorap. (Müşteri tarafından belirtilmiştir;% 60 UMOFİL%35 PAMUK%5 GÜMÜŞ)
Numunenin kabul tarihi:	19.12.2022
İlave Numune/bilgi geliş tarihi	-
Deneyin yapıldığı tarih:	19.12.2022-10.01.2023
Açıklamalar:	-
Numune alımı:	Bu raporda verilen sonuçlar müşteri tarafından gönderilen numuneye aittir.
Numunenin son kullanımı:	Bay-Bayan-Çocuk Giyim/Ev Tekstili
Yıkama talimatı:	-
Raporun sayfa sayısı:	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.	

Mühür

Tarih
10.01.2023

Müşteri Temsilcisi
Servin YURISEVEN

Laboratuvar Müdürü
Sevim A. RAZAK
10.01.2023

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

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

AB-0583-T

22034264

01-23

İSTENEN TESTLER	DEĞERLENDİRME	AÇIKLAMA
MİKROBİYOLOJİK TESTLER		
Antibakteriyal Aktivite Tespiti	-	
Antifungal Aktivite Tespiti	-	
FİZİKSEL TESTLER		
Antistatik	-	
EKOLOJİK TESTLER⁽¹⁾		
Ağırmetaller	P	
Formaldehit	P	
P:Geçer F:Kalır R:Alıcı firmanın teknik kişisine başvurunuz İstenen değerler müşteri tarafından belirtilmemiştir. ⁽¹⁾ Test sonuçları eko-tekstil limit değerlerine göre değerlendirilmiştir.		

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 (güven düzeyi ve ölçme belirsizliğini göz önünde bulundurmaksızın elde edilen deney sonucunun yalnızca belirtilmiş sınırlar içinde olup olmadığına dayanarak uygunluğun veya uygun olmama durumunun değerlendirilmesi) göre verilmiştir. Bu raporda (*) işaretli deneyler akreditasyon kapsamına dahil değildir.

Gen.f136-1/04



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

Numune 2

Numune 1

EKOTEKS LABORATUVAR ve GÖZETİM
HİZMETLERİ A.Ş

AB-0583-T

22034264

01-23

TEST SONUÇLARI

Test Yöntemi: ASTM E2149: 2020 Dinamik Temas Koşulları Altında Antimikrobiyal Ajanların Antimikrobiyal Aktivitesinin Belirlenmesi için Standart Test Yöntemi

Numune Özellikleri

Numune 1

Test edilen malzemenin türü	Kumaş
Test örneğinin ağırlığı veya boyutu	1 g
İşlenmemiş test numunesi (Eğer varsa)	-

Test Koşulları

Sıcaklık (°C)	35 ± 2
Temas süresi	24 saat

Mikroorganizma

Bakteri suyu ve numarası	<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538 (Gram (+))
"0" saatte (kob/mL) test çözeltilisinin bakteriyel konsantrasyonu	2.73 x 10 ⁵

Sayım Sonuçları

Temas süresinden sonra treated numuneden geri kazanılan canlı bakteri sayısı kob/mL (A) log kob/mL (log A)	3.32 x 10 ³ 3.52
Temas süresinden sonra işlenmemiş numuneden geri kazanılan canlı bakteri sayısı kob/mL (B) log kob/mL (log B)	1.33 x 10 ⁵ 5.12
B ve C değerleri arasındaki fark birbirinin %15'inden az mı?	Hayır

Antibakteriyel aktivite (R)

Kontrol numunesi ile 'inoculum only' arasındaki fark %15 içinde değilse, C'ye göre hesaplanır.

log R = log B - log A	1.6	± belirsizlik ölçümü (%95 GA)	0.49
R % = ((B - A)/(B)) x 100	97.50		1.225

Toplam belirsizlik: Staphylococcus aureus ATCC 6538 bakterisinin 24 saat temas süresi sonundaki belirsizliği ; 0,49 (U), Staphylococcus aureus ATCC 6538 bakterisinin 1 saat temas süresi sonundaki belirsizliği; 0,15 (U), Escherichia coli ATCC 25922 bakterisinin 1 saat temas süresi sonundaki belirsizliği ; 0,2 (U), Escherichia coli ATCC 25922 bakterisinin 24 saat temas süresi sonundaki belirsizliği 0,35(U)' dir

EKOTEKS LABORATUVAR ve GÖZETİM
HİZMETLERİ A.Ş

AB-0583-T

22034264

01-23

TEST SONUÇLARI

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

Numune 1

Inhibisyon Zonu ⁽¹⁾	Mikroorganizma üremesi ⁽²⁾
Yok	Gözlenmedi

(1)Test numunesinin çevresindeki mikroorganizmanın üremediği temiz alan.

(2) Numune üzerinde mikroorganizma üremesi gözlenmemiştir

Mikroorganizma	<i>Aspergillus niger</i> (ATCC 6275)
Inkübasyon sıcaklığı	28±1°C
Inkübasyon periyodu	7 gün
Numune çapı	3.8 ± 0,5 cm
Kullanılan besiyeri	%3 ± 0,1 glikozlu Mineral Salt Agar
Paralel Sayısı	3
Kontrol Numunesi	Antifungal özellikte numune

YÜZEY ÖZ DİRENCİ ÖLÇÜMÜ; EN 1149-1:2006

Ohm metre (Static Lab Tester-Mesdan 291B) kullanılmıştır.

Ön İşlem	-
Kondüsyonlama ve test koşulları	(23± 1)°C, (25± 5)%RH
Kondüsyonlama süresi	≥ 24 saat
Uygulanan Voltaj	100 Volt
Test edilen numune sayısı	5

Numune 2

Ölçüm

1	2.40 x 10 ¹⁰ Ohms
2	2.90 x 10 ¹⁰ Ohms
3	2.48x 10 ¹⁰ Ohms
4	2.55x 10 ¹⁰ Ohms
5	2.91x 10 ¹⁰ Ohms
Geometrik Ortalama	2.63x 10 ¹⁰ Ohms

SONUÇ

Yüze Öz Direnci

0.47 x 10 ¹² Ohms
0.57x 10 ¹² Ohms
0.49 x 10 ¹² Ohms
0.50 x 10 ¹² Ohms
0.57 x 10 ¹² Ohms
0.51 x 10 ¹² Ohms

İSTENEN

-

Öz Direnç şu şekilde hesaplanır: $\rho = k \times R$ ve $k = 19.8$

Toplam belirsizlik:± % 4,2

TEST SONUÇLARI

AĞIRMETALLER; DIN 54233-3:2010 (W)

(Ref: DIN EN 16711-2:2016)

Asidik ter (pH =5.5) çözeltisinde 37(±2)°C de ekstrakte edilebilen ağır metallerin ICP/MS'de ölçümü.

Numune 1

	<u>SONUC</u>	<u>İSTENEN</u>
Antimon (Sb)	N.D. ⁽¹⁾	< 30 mg/kg
Arsenik (As)	N.D. ⁽¹⁾	< 1,0 mg/kg
Kurşun (Pb)	N.D. ⁽¹⁾	<1,0 mg/kg
Kadmium (Cd)	N.D. ⁽¹⁾	< 0,1 mg/kg
Civa (Hg)	N.D. ⁽¹⁾	< 0,02 mg/kg
Bakır (Cu)	N.D. ⁽¹⁾	< 50 mg/kg
Krom (Cr)	N.D. ⁽¹⁾	< 2,0 mg/kg
Krom VI (Cr VI)	N.D. ⁽¹⁾	< 0,5 mg/kg
Kobalt (Co)	N.D. ⁽¹⁾	< 4 mg/kg
Nikel (Ni)	N.D. ⁽¹⁾	< 4 mg/kg
Baryum (Ba)	N.D. ⁽¹⁾	< 1000 mg/kg
Selenyum (Se)	N.D. ⁽¹⁾	< 100 mg/kg

⁽¹⁾ N.D: Tespit edilmedi

* W: Yürürlükten kaldırılmış Metot

Gen.f136-1/04

FORMALDEHİT; ISO 14184-1:2011

Tekstil ürünlerindeki serbest ve likid ekstraksiyonu ile kısmen hidrolize olmuş formaldehit miktarının, su ile ekstraksiyon sonrası kolorimetrik olarak UV-VIS spektrofotometrede 412 nm dalgaboyunda ölçülmesi prensibine dayanır.

Numune 1

	<u>SONUC</u>	<u>İSTENEN</u>
	N.D. ⁽¹⁾	<75 mg/kg

⁽¹⁾ N.D: Tespit edilmedi

Toplam belirsizlik: 15.6%