

ANTİBAKTERİYEL ETKİNLİK TEST RAPORU

ARITEKS BOYACILIK TİCARET VE SANAYİ A.Ş. tarafından laboratuvarlarımıza iletilen kumaş numuneleri üzerinde antibakteriyel etkinlik testleri gerçekleştirilmiştir.

Testler antibakteriyel kumaşlar ve şahit (antibakteriyel olmayan) numuneler üzerinde kontak test yöntemi (**AATCC Test Method 100-2004: Antibacterial Finishes on Textile Materials: Assessment of**) kullanılarak uygulanmıştır.

Uygulanan deneysel çalışmalar sonucunda ARITEKS A.Ş. tarafından iletilen antibakteriyel kumaşların, antibakteriyel olmayan şahit numunelere göre **%99.9 ANTİBAKTERİYEL** etkinlik gösterdiği belirlenmiştir (Deney 1,2). Piyasadan temin edilen ve antibakteriyel özellikte olduğu belirtilen iki numune üzerinde gerçekleştirilen çalışmalarda herhangi bir antimikrobiyal etki gözlenmemiştir (Deney-3)

Çalışmaya ilişkin deneysel bulguların detayları ekte sunulmaktadır.

Bilgilerinize arz ederiz.

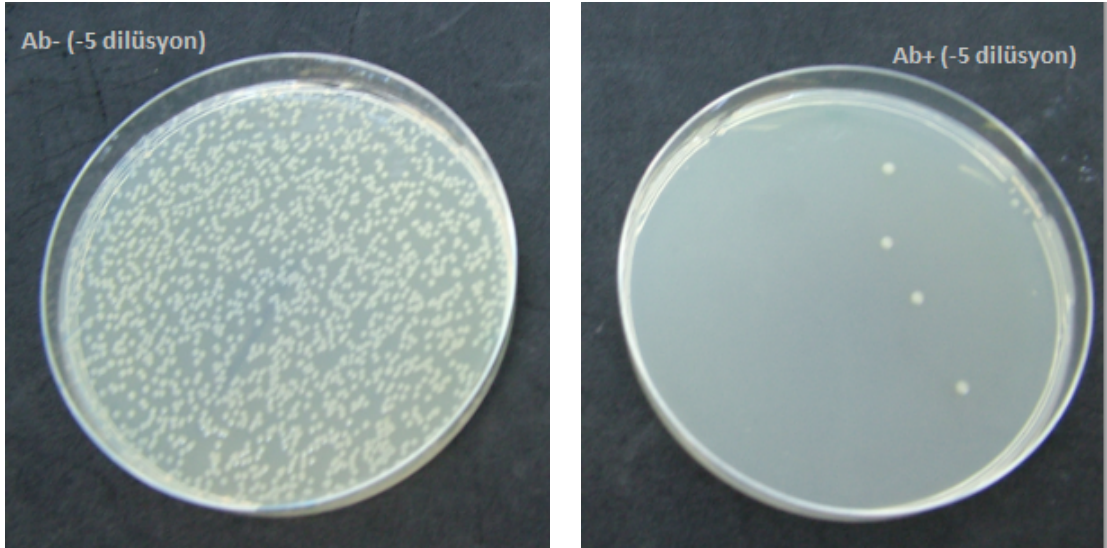
Saygılarımızla

Prof. Dr. Hüseyin Avni Öktem
O.D.T.Ü
Biyoloji/ Moleküler Biyoloji-Genetik Bölümü
Öğretim Üyesi

Deney 1.

TABLO 1: Kumaş tipi ve seyreltme oranına göre petrilerde 24 saat sonrası oluşan bakteri sayıları. Kumaşlar: **Ab+**: Antibakteriyel kumaş, **Ab-**: Şahit numune (antibakteriyel olmayan kumaş). ∞ : Sayılamayacak kadar çok üreme olmuştur. Tablodaki sayılar her seyreltme için yapılmış iki tekrardan elde edilen sonuçları göstermektedir.

		Seyreltme		
		-3	-4	-5
Kumaşlar	Ab+	99-73	9-4	1-0
	Ab-	∞ - ∞	∞ - ∞	230-193



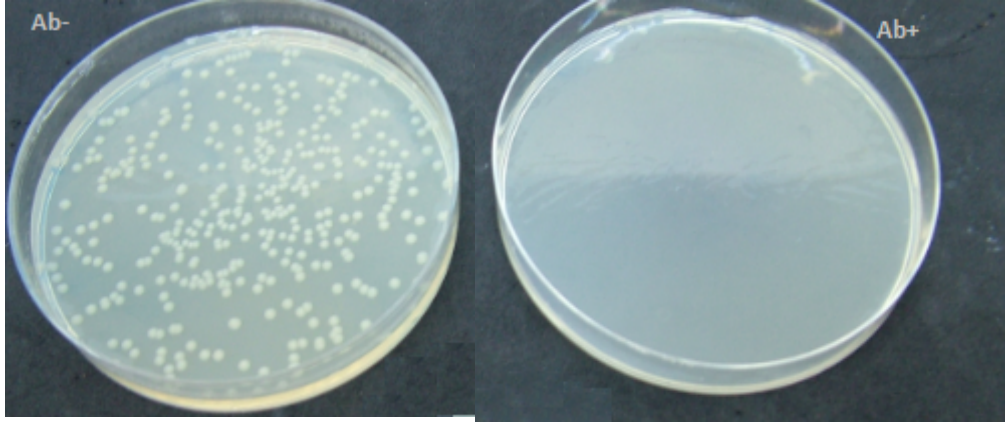
Şekil 1: Bakteri üremelerini gösteren örnek bir deney sonucu.

SONUÇ: Arıteks tarafından iletilen antibakteriyel kumaşların 24 saat sonucunda %99.9 etkin olduğu gözlenmiştir.

Deney 2.

TABLO 2: Kumaş tipi ve seyreltme oranına göre petrilerde 24 saat sonrası oluşan bakteri sayıları. Kumaşlar: **Ab+**: Antibakteriyel kumaş, **Ab-**: Şahit numune (antibakteriyel olmayan kumaş). ∞ : Sayılamayacak kadar çok üreme olmuştur. Tablodaki sayılar her seyreltme için yapılmış iki tekrardan elde edilen sonuçları göstermektedir.

		Seyreltme		
		-3	-4	-5
Kumaşlar	Ab+	16-21	5-0	0-0
	Ab-	∞ - ∞	69-86	15-24



Şekil 2: Bakteri üremelerini gösteren örnek bir deney sonucu. (-4 seyreltme oranı gösterilmektedir)

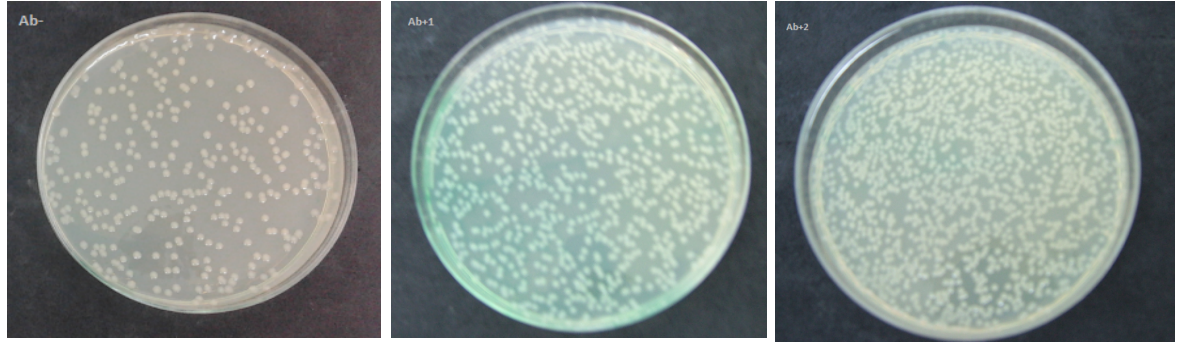
SONUÇ: Arıteks tarafından iletilen antibakteriyel kumaşların 24 saat sonucunda **%99.99** etkin olduğu gözlenmiştir.

Deney 3.

Deneyde piyasadan antimikrobiyal özellik gösterdiği belirtilen numuneler temin edilmiş ve ARITEKS A.Ş. tarafından iletilen antimikrobiyal özellikli çoraplarla eşzamanlı olarak testlere tabi tutulmuştur. Elde edilen bulgular aşağıda sunulmaktadır.

TABLO 3: Kumaş tipi ve seyreltme oranına göre petrilerde 24 saat sonrası oluşan bakteri sayıları. Kumaşlar: **Ab+1 ve Ab+2:** Piyasadan temin edilen antimikrobiyal özellikte olduğu belirtilen iki farklı kumaştan elde edilen deney sonuçları. **Ab-:** Şahit numune (antibakteriyel olmayan kumaş). ∞ : Sayılamayacak kadar çok üreme olmuştur. Tablodaki sayılar her seyreltme için yapılmış iki tekrardan elde edilen sonuçları göstermektedir.

Kumaşlar	-3	-4	-5
Ab-	3072-2112	310-356	39-33
Ab+1	3168-3072	900-760	98-101
Ab+2	∞ - ∞	1456-1216	140-142



Şekil 3: Bakteri üremelerini gösteren örnek bir deney sonucu. (-4 seyreltme oranı gösterilmektedir)

SONUÇ: Piyasadan antimikrobiyal özellikli olarak temin edilmiş numunelerde antimikrobiyal etkinlik gözlenmemiştir.