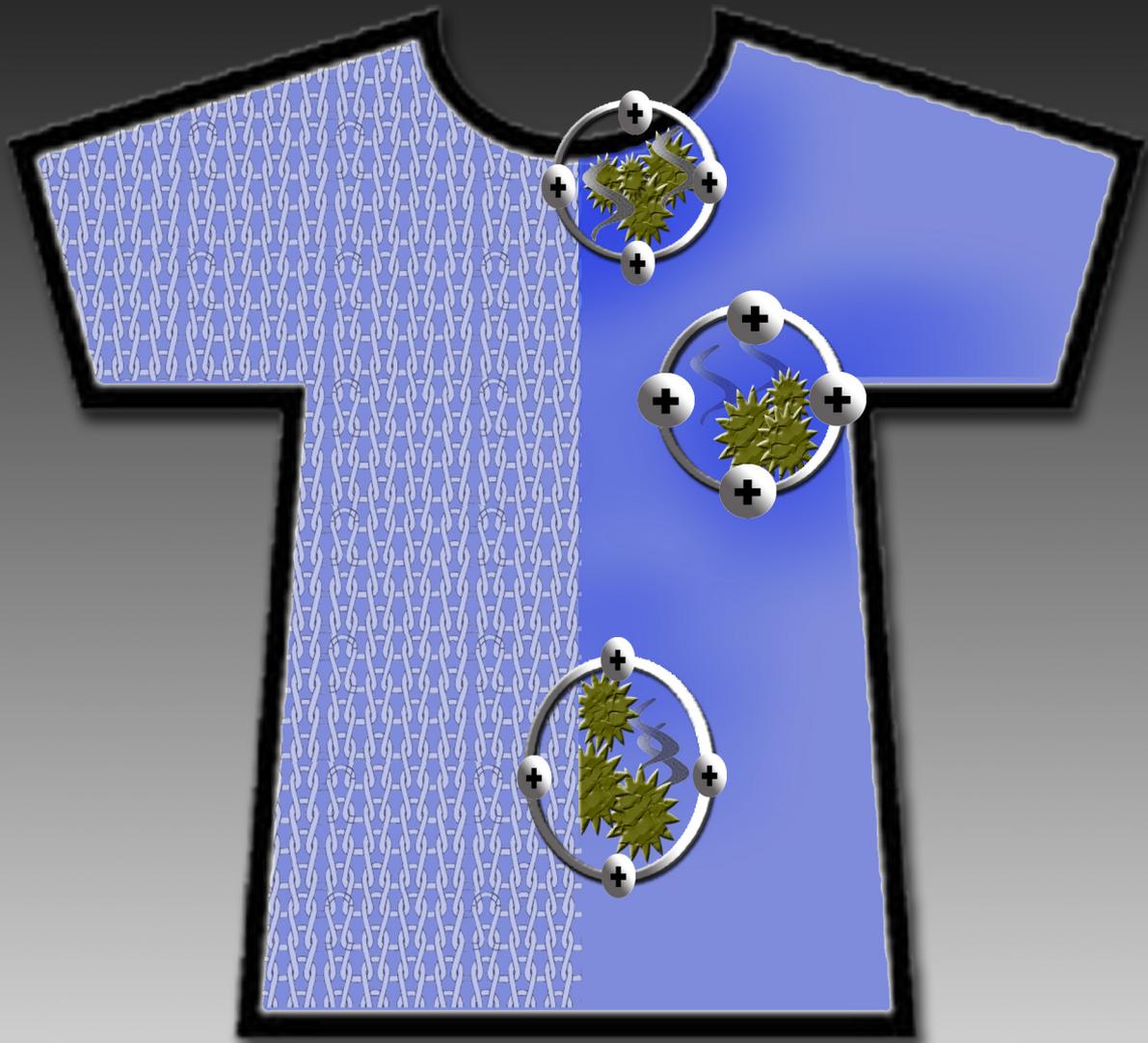


# ANTI BACTERIAL



## Silver Ions Against Colony Formation

⤵ No Odour

🌿 No Bacteria

 **NANOTECH**

 **ARITEKS**  
FUNCTION FOR FLEXIBLE MATERIALS

since 1975



**PROTECTION DIVISION**

Arteks Boyacılık Tic. ve San. A.Ş.  
[www.ariteks.com.tr](http://www.ariteks.com.tr) +90 212 5380598

## Ariteks at a glance

Ariteks which was founded in 1975 is a leading company in its area, by continuously developing high-end technologies in yarn and fabric treatment also in functional technical textiles.

Ariteks is pioneering in dyeing methods, IT technologies, horizontal and vertical automation from instrumentation level to finance, machine modelling, special softwares, water consumptions, environmental emission levels and textile treatment.

The company spends %16 of its budget to R&D for textile and R&D for automation.

After all this works, Ariteks can use clean energy resources others are reluctant to use. It can reach highest production quality.

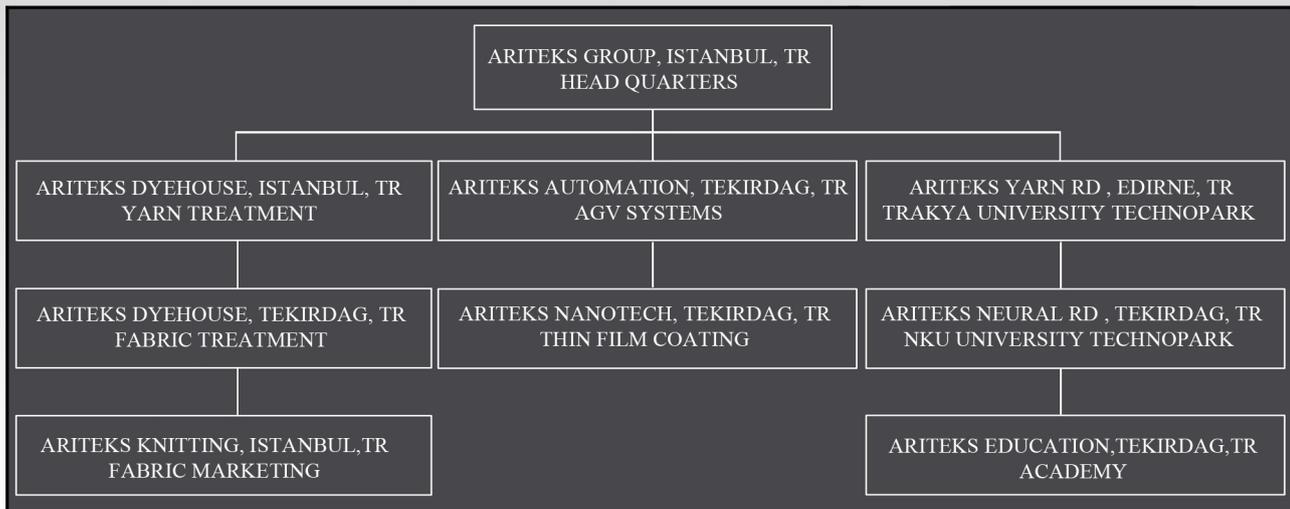
## Bir bakışta Ariteks

Ariteks 1975 yılında kurulmuş, iplik ve kumaş boyama, fonksiyonel teknik tekstiller konusunda geliştirdiği üstün teknolojiler ile alanında tanınmış bir firmadır.

Boyama metodları, IT teknolojileri, enstrümantasyon seviyesinden finansa kadar uzanan dikey ve yatay otomasyonu, makina modellemesi, özel yazılımları, su kullanım oranları, emisyon değerleri olarak tekstil terbiye konusunda ilklere imza atmıştır.

Şirket her sene bütçesinin %16'sını ar-ge tekstil ve ar-ge otomasyona ayırır.

Bu çalışmalar sonucunda, birçok firmanın kullanmaktan çekindiği en temiz enerji kaynaklarını kullanabilmekte, en kaliteli üretim değerlerine ulaşabilmektedir.





#### Silver protection:

Silver has been used against bacteria formation. In the past silver coins were placed in earthen vessels to preserve milk in good conditions.

Refrigerators are made of silver coated materials to meet hygiene standards.

In medicine area silver is used as a therapeutic agent in wound care and on medical plastics.



#### Gümüşle koruma:

Gümüş, bakteri oluşumunu engellemek için uzun yıllardan beri kullanılmaktadır. Sütün uygun koşullarda saklanabilmesi için toprak küplerin içersine gümüş para atılırdı.

Hijyen standartlarını sağlayabilmek için buzdolaplarının iç yüzeyleri gümüş içeren malzeme ile kaplanır.

Tıp alanında gümüş, yaraların iyileştirilmesinde ve plastik malzemelerde kullanılır.

#### Antibacterial:

Textiles with body moisture and warm are the ideal conditions for bacteria to live.

Bacteria exploit the organic content created by body sweat.

This exploitation creates unpleasant odors.

Antibacterial textile products with their silver ions prevent the formation of this odor.

The washing at 40 degree is optimum environment for bacteria to populate.

But antibacterial products washed at this temperature can create enough hygiene and freshness.

Thus there is no need to wash at high temperatures which help consumers to save energy.

#### Antibakteriyel:

Tekstil ürünleri vücut nemi ve sıcaklığı ile bakterilerin yaşam ortamı haline gelirler.

Bakteriler vücut teri ile ortaya çıkan organik maddeler ile beslenirler.

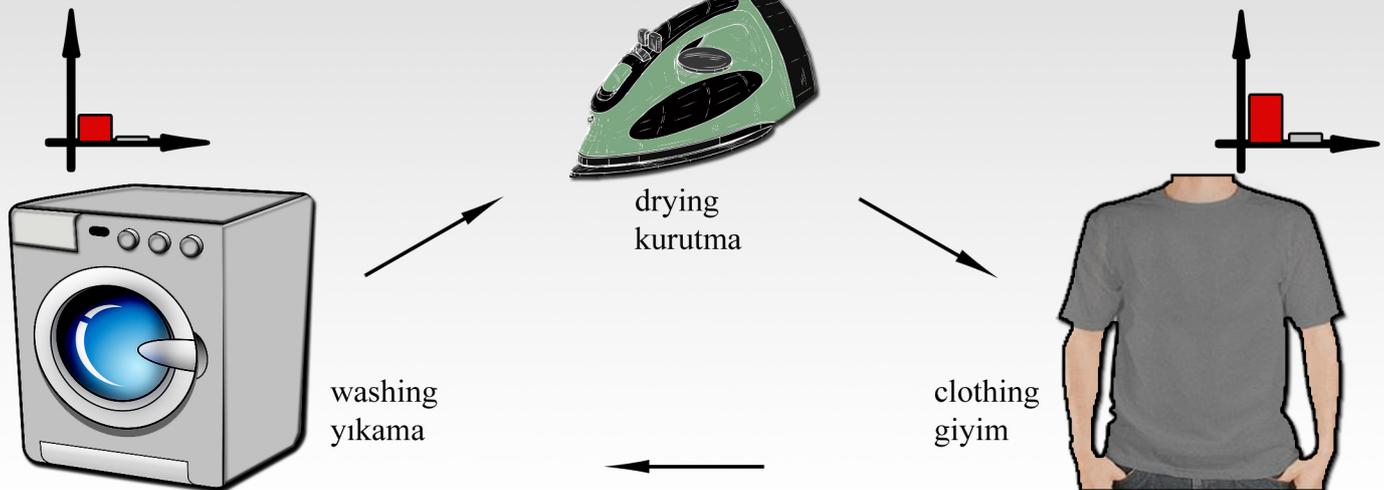
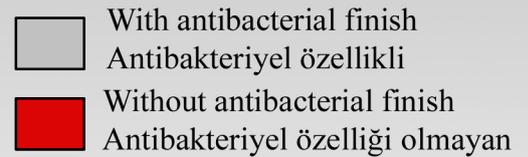
Bu beslenme sonucunda ortaya kötü kokular çıkar.

Antibakteriyel özellikteki tekstil ürünleri içerdikleri gümüş iyonları sayesinde bu kötü kokuların oluşumunu engeller.

Bakteriler için yeterli çoğalma ortamı sunan 40 derecelik yıkamada dahi anti bakteriyel tekstiller hijyenik ve temiz duruma gelirler. Böylece yüksek sıcaklıkta yıkama zorunluluğu ortadan kalkar; yıkama maliyeti düşer. Ekolojik nitelikli ürünler elde edilir.

#### Colony formation chart

#### Koloni oluşum grafiği



**Applications:**

Underwear

Socks

Shoes

Sportswear

Baby's clothes

Upholstery

Cleaning wipes

Towels

Shower curtains

Medical products

Floor coverings

**Uygulamalar:**

İç çamaşırları

Çoraplar

Ayakkabılar

Spor kıyafetleri

Bebek kıyafetleri

Döşemelik

Temizlik bezleri

Havlular

Duş perdeleri

Tıbbi ürünler

Yer kaplamaları

**Functions:**

İşlevler:



No Bacteria

Bakteri oluşumu yok



No Odour

Koku oluşumu yok



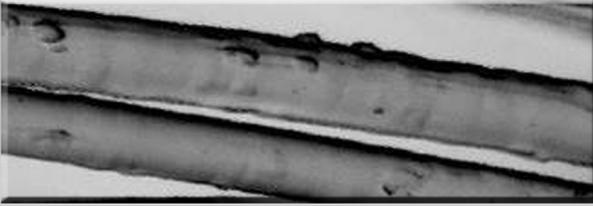
No Fungi

Mantar oluşumu yok



No Mildew

Küf oluşumu yok



With antibacterial finish

Antibakteriyel özellikli



Without antibacterial finish

Antibakteriyel özelliği olmayan

**Antibacterial effect:**

Followings are key points to kill and stop populating of microorganism via antibacterial products:

Destroy cell wall

Stop the protein and nucleic acid synthesis

Stop enzymatic reactions

**Antibakteriyel etki:**

Antibakteriyel maddelerin mikroorganizmaları öldürme ve üremelerini engelleme mekanizmaları şunlardır:

Hücre duvarına zarar verme

Protein ve nükleik asit sentezini engelleme

Enzimatik reaksiyonları durdurma

Base materials:

Ana maddeler:

Knit fabric



Örme kumaş

Woven fabric



Dokuma kumaş

Applicable fibers:

Uygulanabilir elyaflar:

Cotton



Pamuk

Viscose



Viskon

Polyester



Polyester

Polyamide



Naylon

Wool



Yün

Test standarts:

Test standartları:

ISO 20743

Textiles - Determination of antibacterial activity of antibacterial finished products

Tekstiller - Antibakteriyel ürünlerin antibakteriyel etkinliğinin tayini

ISO 11721-1

Textiles - Determination of resistance of cellulose-containing textiles to micro-organisms - Soil burial test - Part 1: Assessment of rot-retardant finishing

Tekstiller - Selüloz esaslı tekstil ürünlerinin mikroorganizmalara dayanımının tayini - Toprağa gömme testi - Bölüm1: Küf geciktirici işleminin değerlendirilmesi

ISO 846

Plastics - Evaluation of the action of microorganisms

Plastikler - Mikroorganizmaların etkinliğinin değerlendirilmesi

ISO 22196

Plastics - Measurement of antibacterial activity on plastics surfaces

Plastikler - Plastik yüzeylerin üzerindeki antibakteriyel etkinliğin ölçülmesi

AATCC 147

Antibacterial activity assessment of textile materials: Parallel streak method

Tekstil ürünlerinin antibakteriyel etkinliği: Paralel hatlar metodu

AATCC 174

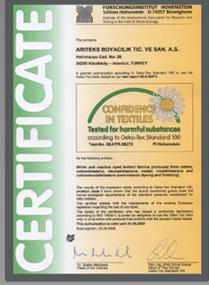
Antimicrobial activity assessment of carpets

Halıların antimikrobiyal etkinliğinin değerlendirilmesi

## AATCC 30

Antifungal activity, assessment on textile materials: Mildew and rot resistance of textile materials  
Tekstil ürünlerinde mantar önleyici etkinliğin değerlendirilmesi: Tekstil ürünlerinde küf ve çürüme dayanımı

Conforms to Oeko - Tex Standard 100  
Oeko - Tex Standard 100'e uygundur



Antibacterial Certificate  
Antibakteriyel Sertifikası



AATCC 147 Parallel streak test method  
AATCC 147 Paralel hatlar test metodu



The stripes stop; means that there is antibacterial effect.  
Hatlar devam etmediğinden dolayı antibakteriyel etki olduğu anlaşılıyor.



The stripes continue; means that there is no antibacterial effect.  
Hatlar devam ettiğinden dolayı antibakteriyel etkinin olmadığı anlaşılıyor.



AATCC 147 test report  
AATCC 147 test raporu

ASTM E2149 test report  
ASTM E2149 test raporu

Extra functions:

Extends service life of the material

Prevents losses in tensile strenght properties

Ek işlevler:

Malzemenin kullanım ömrünü uzatır

Mukavemet kaybını azaltır



Protected fabric

Korunmuş kumaş



Rotten fabric

Çürümüş kumaş

Order numbers:

Sipariş numaraları:

Antibacterial Function Antibakteriyel Özellik							X:	TON	00	.KGN	0072	.PRS	45	
							X		00					
Fabric Type Kumaş Cinsi														
N	N	Polyester	Cotton Pamuk	N	Knit Örgü	Pile Kadife						0017		
N	N	N	Acrylic Akrilik	N	Knit Örgü	Jersey Süprem						0010		
N	N	Elastane	Polyamide Naylon	N	Knit Örgü	Jersey Süprem						0080		
N	N	N	Polyester	N	Knit Örgü	Jersey Süprem	X					0072		
N	N	N	Bamboo Bambu	N	Knit Örgü	Jersey Süprem						0030		
N	N	N	Cotton Pamuk	40/1	Knit Örgü	Jersey Süprem						0068		
N	N	N	Viscose Viskon	Twisted Turlu	Knit Örgü	Jersey Süprem						0084		
N	N	N	Polyamide Naylon	N	Knit Örgü	Jersey Süprem						0069		
1. Process 1. Proses														
Antibacterial Antibakteriyel							X							45
Parfum Smell Parfum Etkisi														42

The technical data on this brochure is given only for information without any responsibility and can be changed.

Bu katalogdaki teknik veriler bilgilendirme amaçlıdır, hiçbir sorumluluk kabul edilmez ve değişebilir.

# DIVISIONS

Apparel Textiles  
Home Textiles  
Technical Textiles



Protection

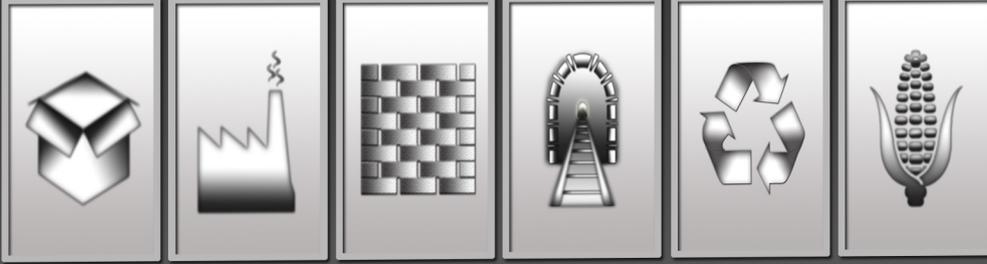
Cloth

Sport

Home

Transport

Medical



Package

Machine

Building

Geology

Environment

Agriculture