

Resistex® Silver è ottenuto rivestendo un filamento di nylon continuo con uno strato di argento puro al 99,9%. Il filato di argento così ottenuto viene poi utilizzato in abbinamento alle normali fibre tessili come cotone, poliestere, nylon.

CARATTERISTICHE

L'argento è utilizzato da secoli per prevenire e trattare una grande varietà di malattie, soprattutto di tipo infettivo. È ampiamente documentato come le monete d'argento venissero usate nell'antica Grecia e al tempo dei Romani per disinfettare l'acqua immagazzinata e molteplici altri liquidi. Ancora oggi, la NASA utilizza l'argento per preservare la purezza dell'acqua nello Space Shuttle.

L'argento ha proprietà antibatteriche molto potenti: è sufficiente la presenza di una parte su 100 milioni d'argento elementare in una soluzione, per avere un'efficace azione antibatterica. È infatti risaputo come i radicali liberi dell'argento siano un agente antibatterico attivo. Per avere un effetto battericida, i radicali liberi dell'argento devono essere disponibili sulla superficie batterica; al contatto con essa, l'argento distrugge all'istante i microrganismi, bloccando il sistema respiratorio enzimatico (cioè la produzione di energia) e alterando il DNA microbico e la parete cellulare, senza causare effetti tossici sulle cellule umane in vivo.

Oltre alle ormai riconosciute proprietà antibatteriche, l'argento ha il potere di facilitare la guarigione di "lesioni pigre" (di difficile risoluzione) e rigenerare il tessuto danneggiato.

La dimostrazione di un minor arrossamento infiammatorio delle lesioni a contatto con l'argento attesta inoltre la proprietà antinfiammatoria di questo prezioso elemento.

Proprietà biologiche

Alcune proprietà biologiche identificate nell'applicazione locale dell'argento sono:

- attività antibatterica
- attività antifungina
- stimolazione della rigenerazione cutanea
- attività antipruritic

Il ritrovato

Resistex® Silver è uno speciale filato che basa le proprie peculiarità sulle molteplici valenze benefiche e curative dell'argento. Nata da anni di ricerche e studi condotti nei laboratori di sperimentazione di Tecnofilati, **Resistex® Silver** è un esclusivo e innovativo filato a base di argento puro al 99,9%. Per ottenere questa speciale fibra, Tecnofilati ha collaborato con alcune prestigiose Università e Istituti di Ricerca, riuscendo alla fine ad ottenere un prodotto che coniuga le esigenze tessili alle caratteristiche benefiche dell'argento.

Resistex® Silver è realizzata unendo uno strato di circa 0,5 micron di argento (circa il 20%), puro al 99,9% con un supporto tessile, tramite un particolare e articolato processo produttivo. L'argento così trattato si lega in modo irreversibile alla superficie tessile, per poi essere unito attraverso ulteriori processi di lavorazione a fibre naturali come il cotone, oppure sintetiche, come le microfibre di nylon o polipropilene.



Sei volte esclusiva grazie al suo cuore d'argento **Resistex® Silver** è:

ANTIBATTERICA

Combatte attivamente i batteri (normativa JIS L 1902:2002) come: Staphylococcus aureus - Klebsiella pneumonite.

ANTISTATICA - DISSIPATIVA

La speciale fibra altamente conduttiva disperde le cariche elettriche prodotte e accumulate dall'ambiente (EN 1149-1/2/3).

NATURALE

È naturale al 100%, non tossica e non contiene prodotti.

TERMOREGOLANTE

Grazie alle sue eccezionali doti di conducibilità elettrica dissipa il calore in eccesso. Caldo in inverno e fresco d'estate.

SCHERMANTE

Protegge il corpo dall'assorbimento di energia statica, dai campi elettromagnetici e dai raggi UVA.

PERMANENTE

La sua particolare struttura rende l'efficacia costante nel tempo anche dopo numerosi lavaggi.

La temperatura ideale

Il freddo

I rimedi contro il freddo devono risolvere i problemi di irradiazione, evaporazione e convezione. **Resistex® Silver** li affronta utilizzando i seguenti principi: Potere riflettente. Il fattore di riflessione degli infrarossi (IR) dell'argento è superiore al 95%. Si tratta del valore più alto rispetto a qualsiasi altro elemento, e significa in pratica che il 95% dell'energia radiante che entra in contatto con l'argento viene riflessa verso la sua fonte. Di conseguenza **Resistex® Silver** riduce al minimo la dispersione di calore riflettendo sulla pelle la sua stessa energia: i capi d'abbigliamento invernale contenenti la fibra **Resistex® Silver** sono molto più caldi di quelli normali.

Potere irraggiante. L'argento possiede uno dei più bassi tassi di radianza tra tutti gli elementi: questo significa che ha una bassissima velocità di irraggiamento dell'energia termica. L'argento rimane caldo per molto tempo (al contrario di altri elementi che trattengono il calore per brevissimo tempo). L'abbigliamento invernale in **Resistex® Silver** fa sì che il calore che non viene riflesso sul corpo sia assorbito e immagazzinato nella fibra per un periodo di tempo molto lungo, di conseguenza il prodotto contenente **Resistex® Silver** mantiene caldo chi lo indossa molto più a lungo di quelli prodotti con sistemi contenenti fibre passive.

Passaggio dell'umidità. **Resistex® Silver** favorisce il naturale trasferimento dell'umidità attraverso i materiali idrorepellenti con lo stesso procedimento utilizzato dal corpo attraverso l'evaporazione. Quando **Resistex® Silver** viene posto in un ambiente umido insieme a un altro materiale idrorepellente, le sue proprietà conduttive aumentano la velocità di evaporazione dell'umidità. Man mano che questa umidità viene trasferita mediante evaporazione, una quantità di umidità ancora più grande può essere indirizzata verso il filato idrorepellente e quindi fatta evaporare. Di conseguenza i capi in **Resistex® Silver** allontanano più velocemente l'umidità corporea rendendo l'ambiente più piacevole e riducendo il potenziale di perdita di calore dovuto a convezione.

Il caldo

Con l'aumento della temperatura, l'irradiazione perde la sua importanza tra le cause prime di passaggio del calore: le soluzioni contro l'eccesso di temperatura devono risolvere problemi di conduzione, evaporazione e convezione. **Resistex® Silver** affronta la conduzione e l'evaporazione (i problemi di convezione vengono risolti mediante apposita strutturazione del tessuto) utilizzando i seguenti principi:

CONDUTTIVITÀ TERMICA. L'argento, tra tutti gli elementi presenti sulla terra, ha il più alto tasso di conduzione termica. Questo significa che **Resistex® Silver** lavora attivamente per distribuire il calore in maniera veloce e uniforme in tutto il prodotto, e per consentirne il successivo trasferimento. Durante la stagione calda, quando è la conduzione il principale agente di trasferimento del calore, **Resistex® Silver** favorisce la naturale azione del corpo accelerando la conduzione dal calore emesso dalla pelle (un tessuto tradizionale offre semplicemente una barriera alla conduzione di calore). Così come fa un cucchiaino d'argento in una tazza di the bollente, **Resistex® Silver** conduce il calore della pelle all'aria circostante consentendo quindi il raffreddamento del corpo umano.

PASSAGGIO DELL'UMIDITÀ. Come descritto sopra, **Resistex® Silver** accelera il movimento dell'umidità mediante l'evaporazione. Di conseguenza i capi in **Resistex® Silver** aumentano il benessere del corpo durante la stagione calda riducendo al minimo l'umidità a contatto con la pelle.

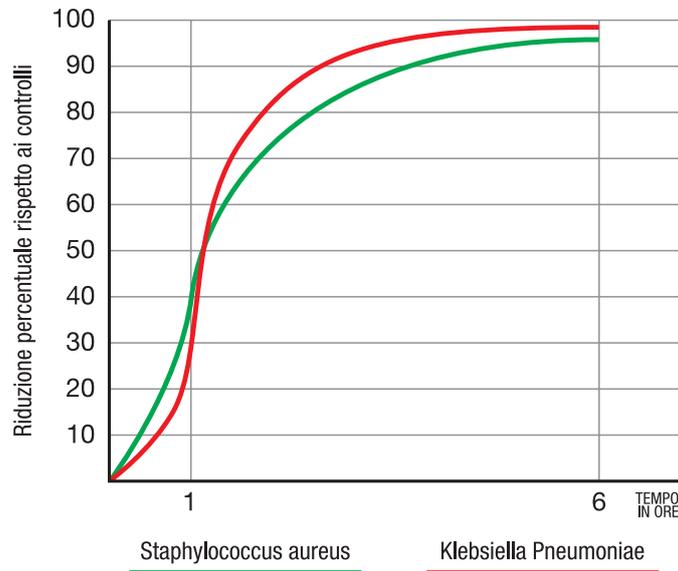


APPLICAZIONI

Già nell'antichità l'argento veniva impiegato in lamine sottili per curare le ferite. Oggi è stato riconosciuto come l'agente antimicrobico più efficace, sia tra quelli naturali che di altro tipo. Viene impiegato in ambito medico, nei settori dove necessitano prodotti altamente efficaci contro le infezioni, e nella produzione di apparecchiature per la filtrazione o per la protezione antistatica ed elettromagnetica. La conducibilità elettrica dell'argento è seconda solo all'oro.

Oggi, Resistex® Silver viene utilizzato:

- nell'industria (abbigliamento ESD o EOS per le cleanroom, guanti, filtri, abbigliamento da lavoro, tessuti schermanti);
- nel medicale (camici, bende, pigiami, lenzuola);
- nel bedding (materassi, lenzuola, salviette);
- nell'abbigliamento (calze, guanti, intimo, pigiami);
- nello sport.



EOS/ESD GRAPHIC

