

# Abbigliamento tecnico GORE-TEX®

## Benefici principali



## Prodotti GORE-TEX®

Impermeabilità nel tempo, resistenza al vento e traspirabilità



I prodotti GORE-TEX® consentono di lavorare nel massimo comfort e con una protezione durevole nel tempo garantendo i materiali, le costruzioni e le tecnologie migliori nella loro categoria (best-in-class).



# Abbigliamento tecnico GORE-TEX®

## Il nostro prodotto – Il vostro beneficio



Abbigliamento  
protettivo  
impermeabile nel  
tempo, antivento e  
altamente traspirante



# Abbigliamento tecnico GORE-TEX®

## Il nostro prodotto – Il vostro beneficio



<p>Abbigliamento protettivo impermeabile nel tempo, antivento e altamente traspirante</p>	<p>Migliora la prestazione dell'operatore</p>
---	---





# Abbigliamento tecnico GORE-TEX®

## Il nostro prodotto – Il vostro beneficio



<p>Abbigliamento protettivo impermeabile nel tempo, antivento e altamente traspirante</p>	<p>Migliora la prestazione dell'operatore</p>	<p>Sopporta facilmente un'elevata pressione dell'acqua e forti sollecitazioni mecca- niche per molti anni</p>
---	---	---



# Abbigliamento tecnico GORE-TEX®

## Il nostro prodotto – Il vostro beneficio



<p>Abbigliamento protettivo impermeabile nel tempo, antivento e altamente traspirante</p>	<p>Migliora la prestazione dell'operatore</p>	<p>Sopporta facilmente un'elevata pressione dell'acqua e forti sollecitazioni mecca- niche per molti anni</p>	<p>Il vapore acqueo fuoriesce attraverso il tessuto evitando l'accumulo di calore e sudore</p>
---	---	---	--





# Abbigliamento tecnico GORE-TEX®

Il nostro prodotto – Il vostro beneficio



Anni di esperienza consentono a Gore di sviluppare un abbigliamento che porti i clienti ai massimi livelli di soddisfazione.



## Caratteristiche base della tecnologia Membrana GORE-TEX®



- Membrana in ePTFE
- 1,4 miliardi di micropori per cm<sup>2</sup>
- Leggerezza circa 30-35g/m<sup>2</sup>
- Flessibile e funzionale da -250°C a ca. +250°C





# Proprietà durevoli nel tempo

## Membrana GORE-TEX®



Impermeabilità	Traspirabilità	Resistenza al vento
----------------	----------------	---------------------



# Proprietà durevoli nel tempo

## Impermeabilità

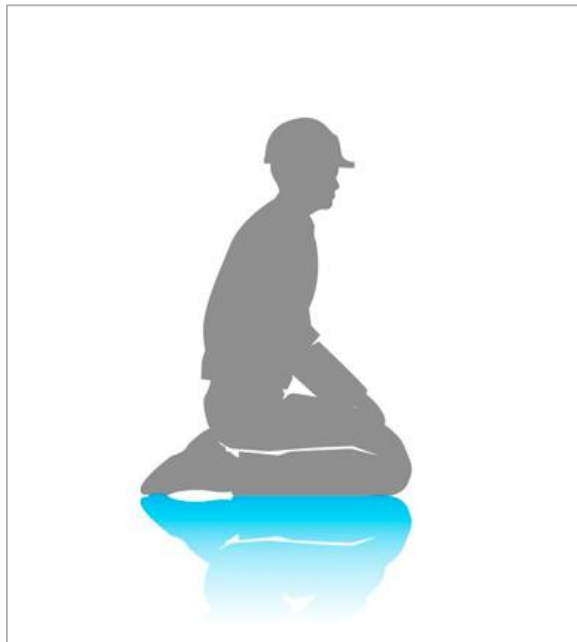


- Il PTFE è idrofobo, poiché oppone alle gocce d'acqua un'enorme tensione superficiale (forma sferica)
- Ogni poro è 20.000 volte più piccolo della più piccola goccia d'acqua
- Impermeabile ad almeno 28 metri di colonna d'acqua

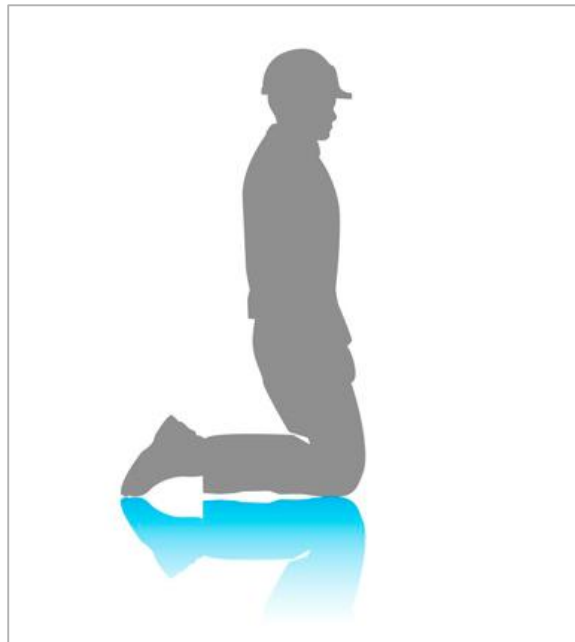


# Pressione su vari punti

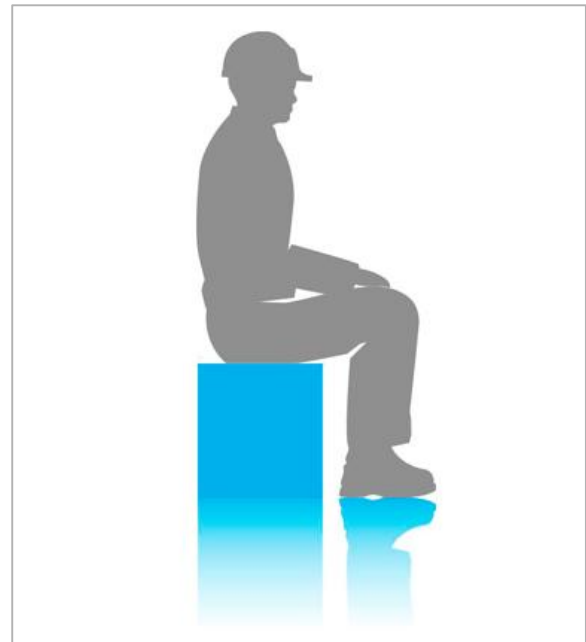
## Situazioni di vita reale



Colonna d'acqua 5m



Colonna d'acqua 10m



Colonna d'acqua 2m

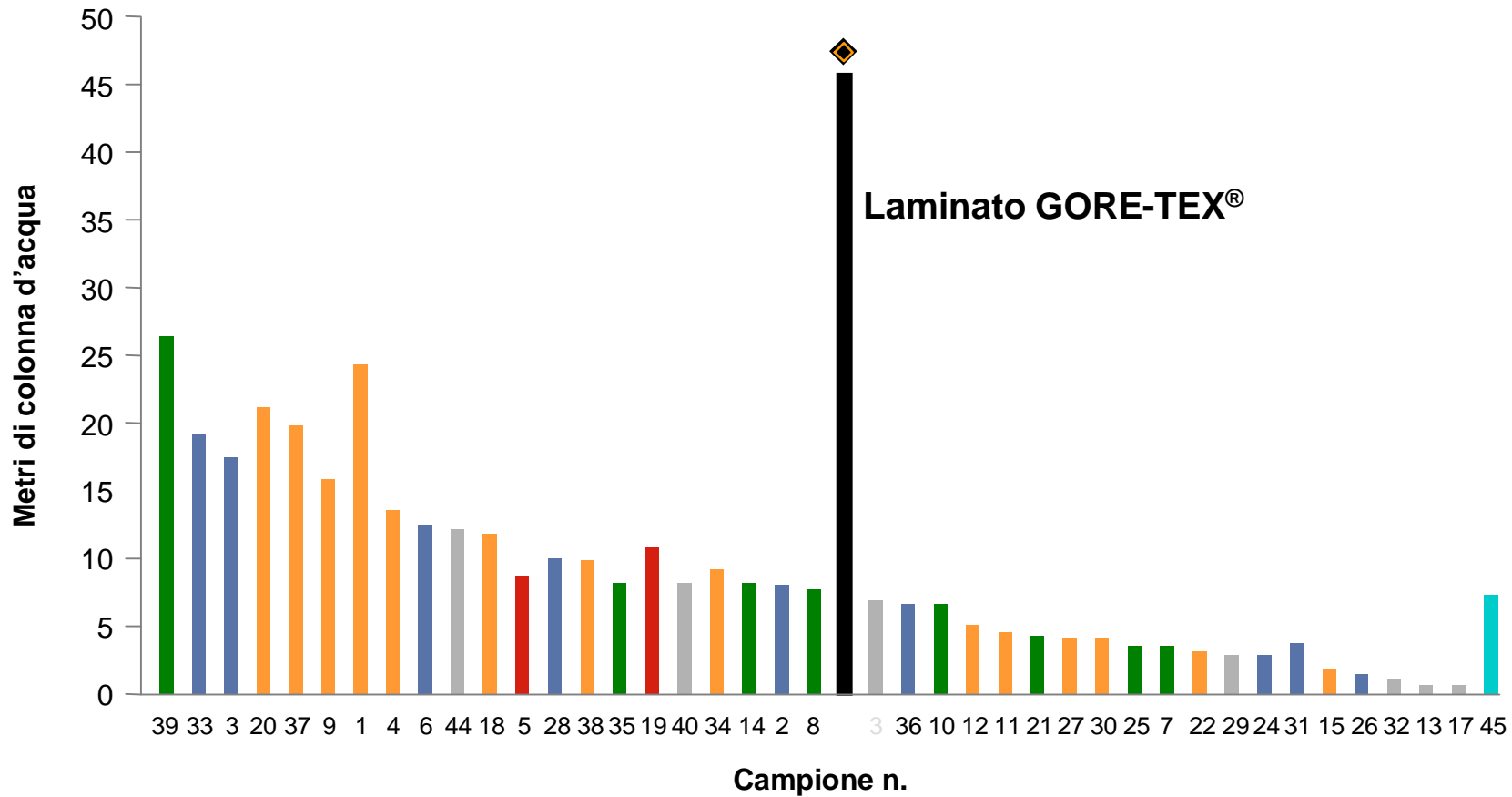
Calcoli approssimativi





# Confronto con diversi prodotti impermeabili, antivento e traspiranti

## Il migliore nell'impermeabilità

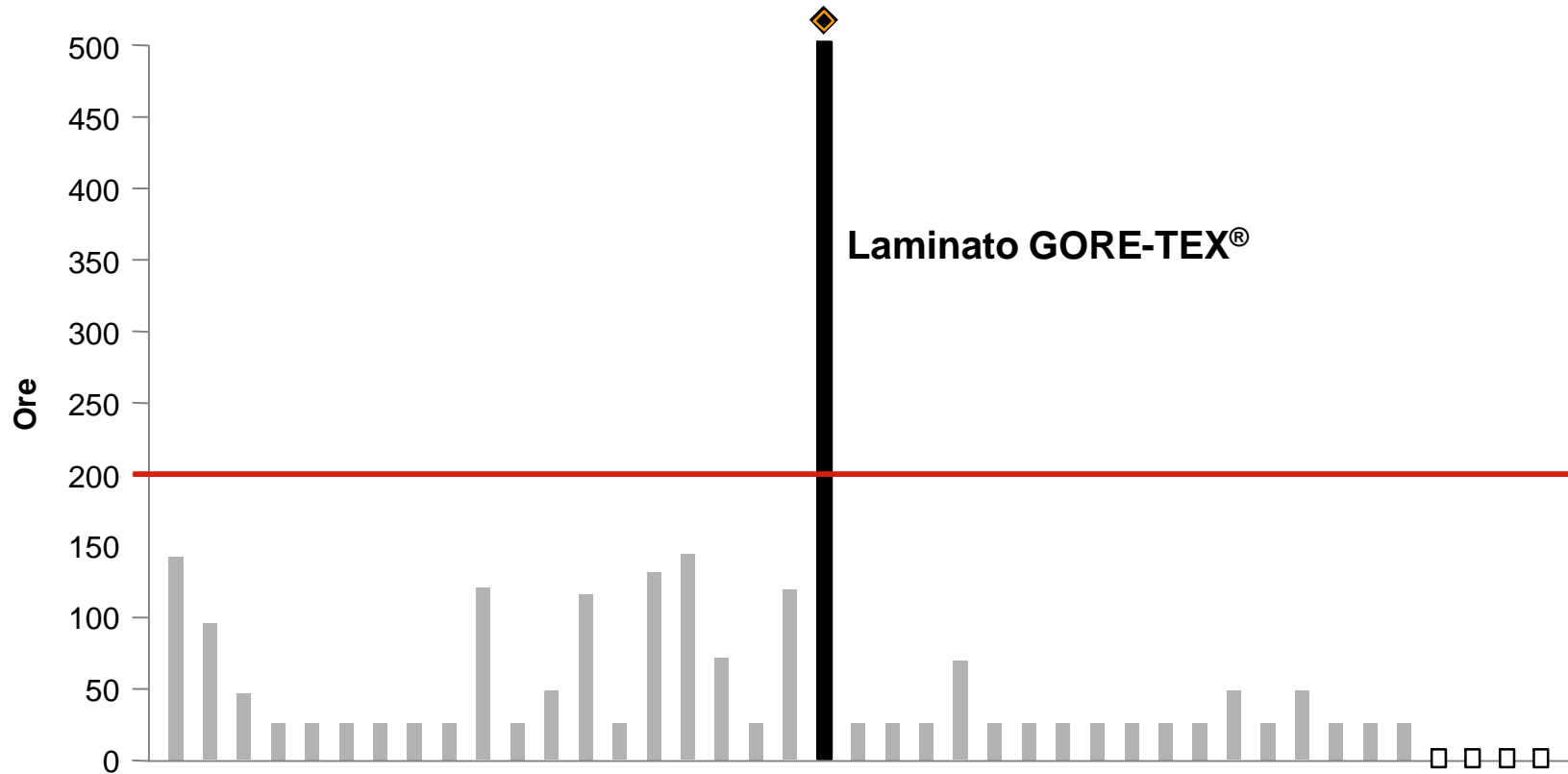


Fonte: prove interne



# Confronto con diversi prodotti impermeabili, antivento e traspiranti

## Il migliore nell'impermeabilità dopo una simulazione d'uso



**Tempo di perdita dopo la prova di flessione in acqua: una goccia con una colonna d'acqua di 0.7 metri**

Fonte: SGS US Testing, Test Report # 508947 RR



# Proprietà durevoli nel tempo

## Traspirabilità



- Ogni poro della membrana GORE-TEX® è 700 volte più grande di una molecola di vapore acqueo





# Controllo climatico

## Trasferimento di calore e umidità



Radiazione	Convezione	Conduzione	Evaporazione
Raggi solari	Vento	Seduti su una superficie fredda	Sudorazione



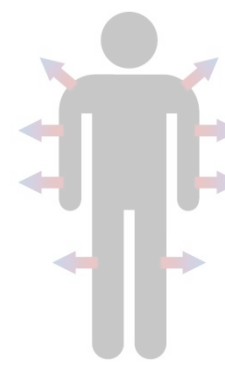



# Controllo climatico

## Trasferimento di calore e umidità



L'evaporazione offre il raffreddamento più efficace

Radiazione	Convezione	Conduzione	Evaporazione
			
Raggi solari	Vento	Seduti su una superficie fredda	Sudorazione

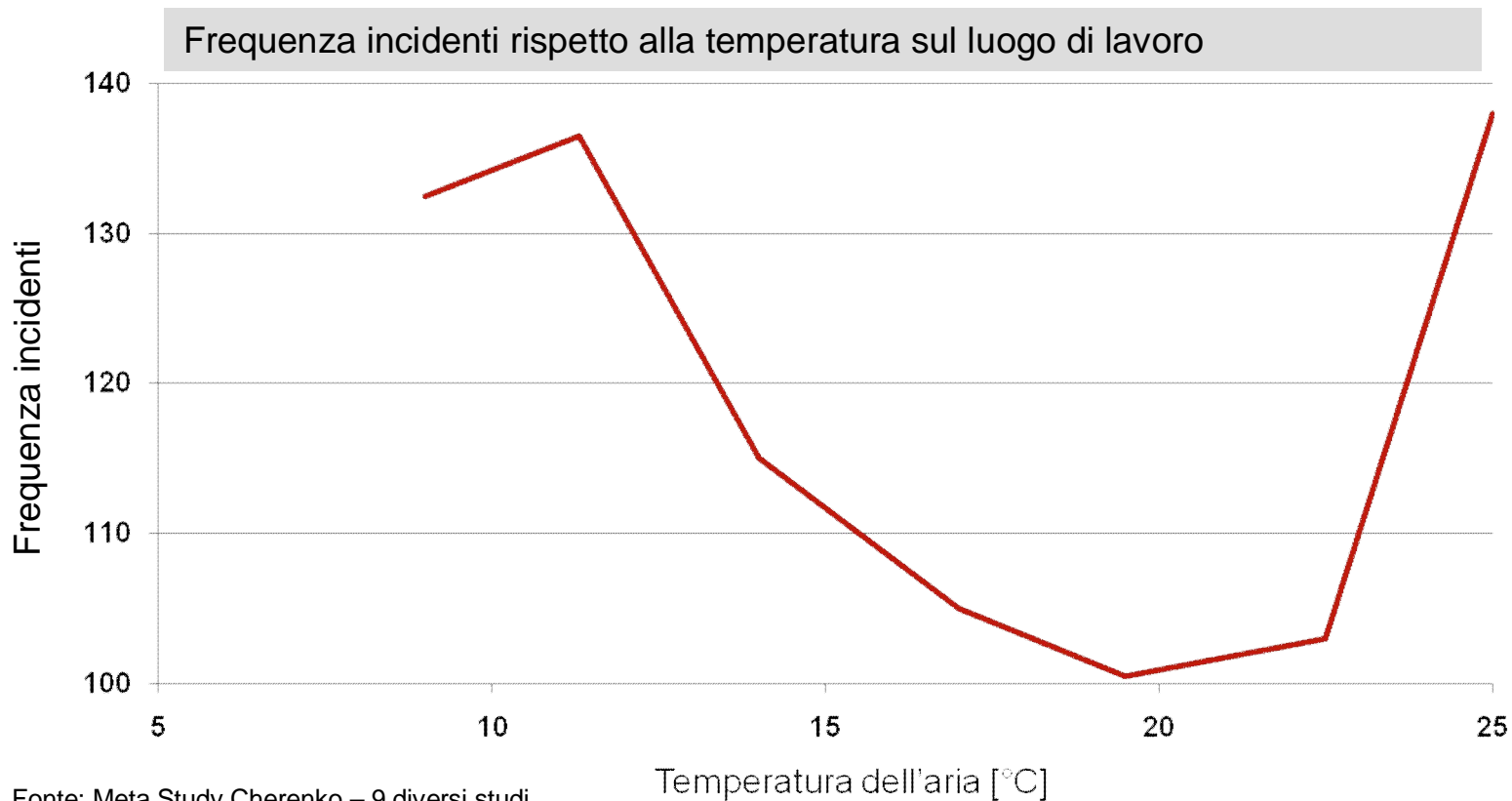


# Benefici in materia di sicurezza e comfort

## La temperatura contribuisce al rischio di incidenti



La frequenza degli incidenti aumenta di oltre il 35% in caso di temperatura eccessivamente calda o fredda sul luogo di lavoro



Fonte: Meta Study Cherenko – 9 diversi studi



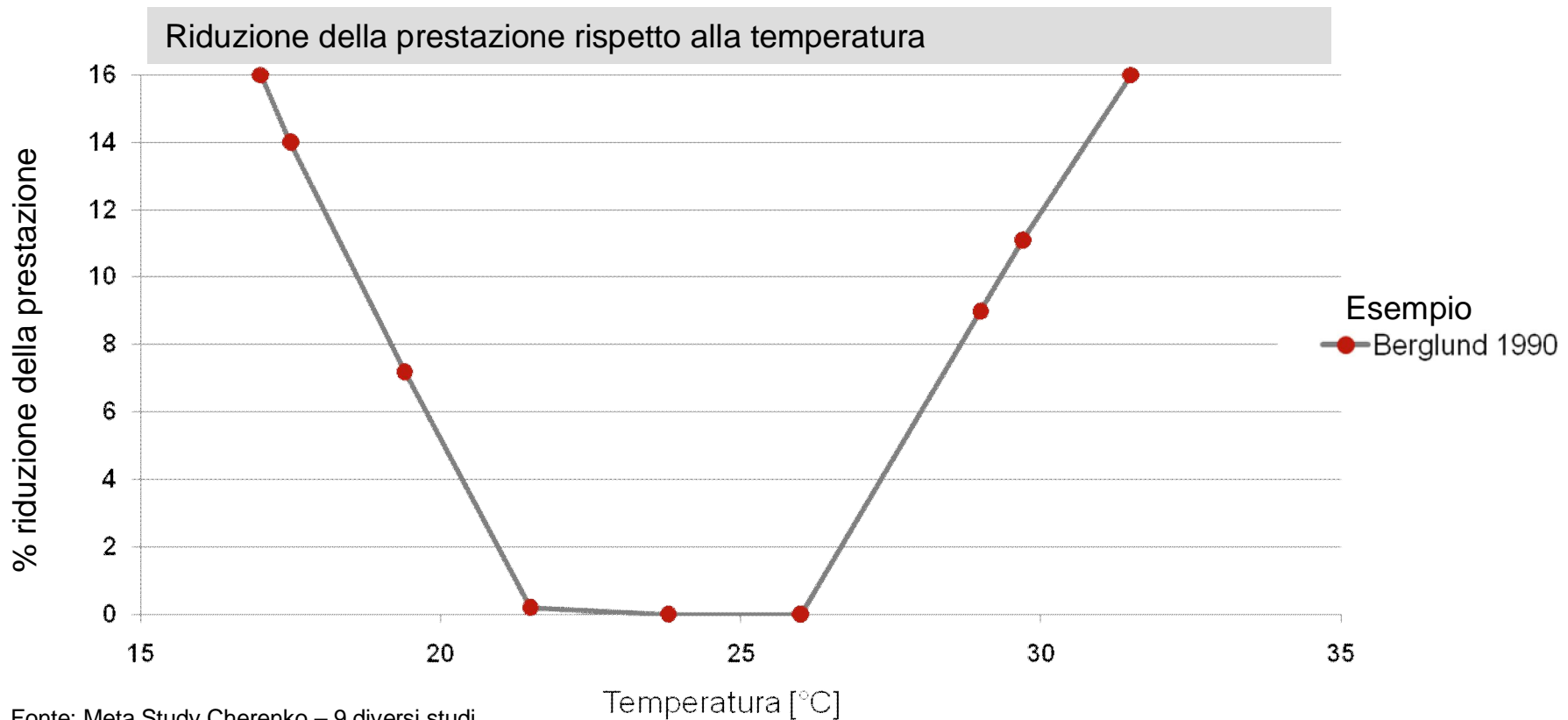


# Benefici in materia di sicurezza e comfort

## La temperatura contribuisce al rischio di incidenti



La prestazione peggiora se fa troppo caldo o troppo freddo

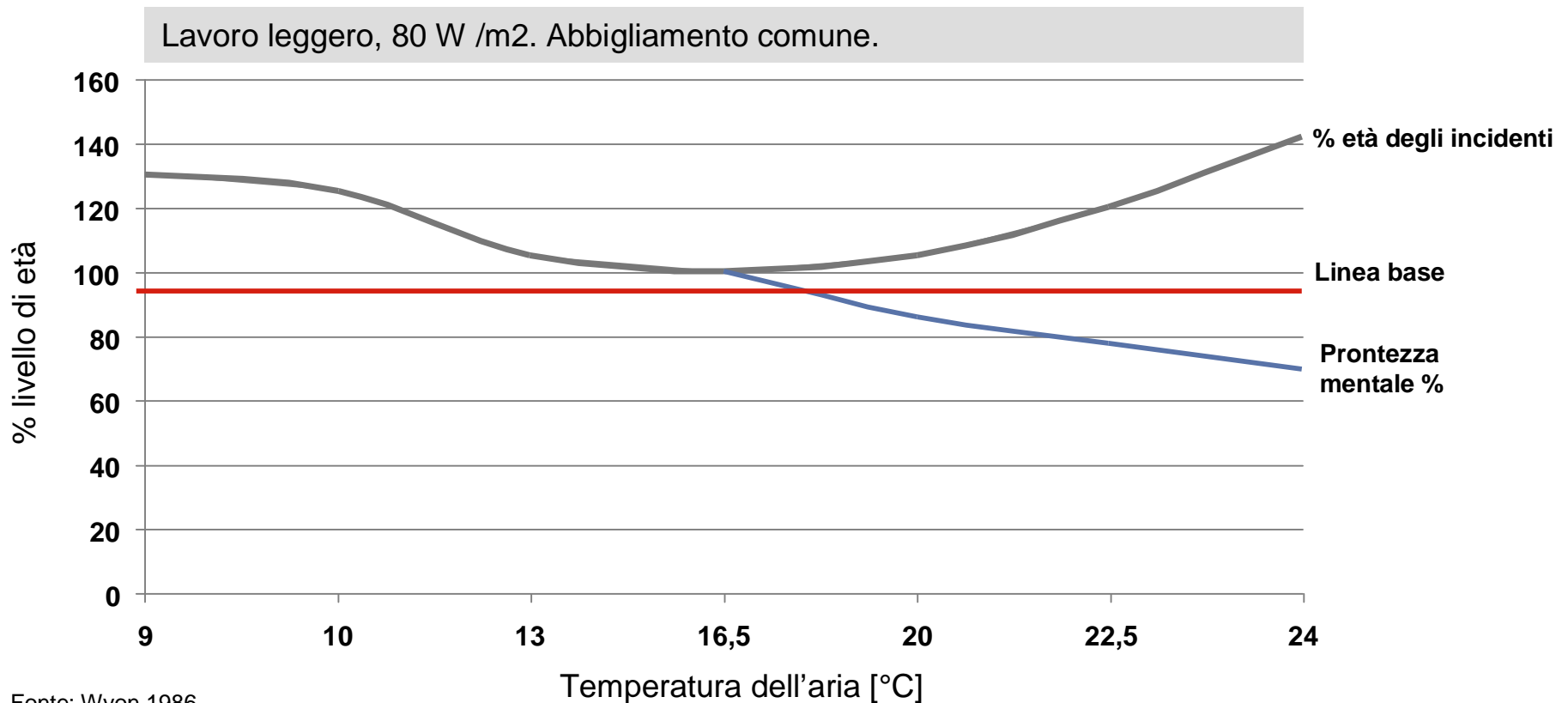


Fonte: Meta Study Cherenko – 9 diversi studi



# Benefici in materia di sicurezza e comfort

## Effetto della temperatura sul livello di incidenti e sulla prontezza mentale

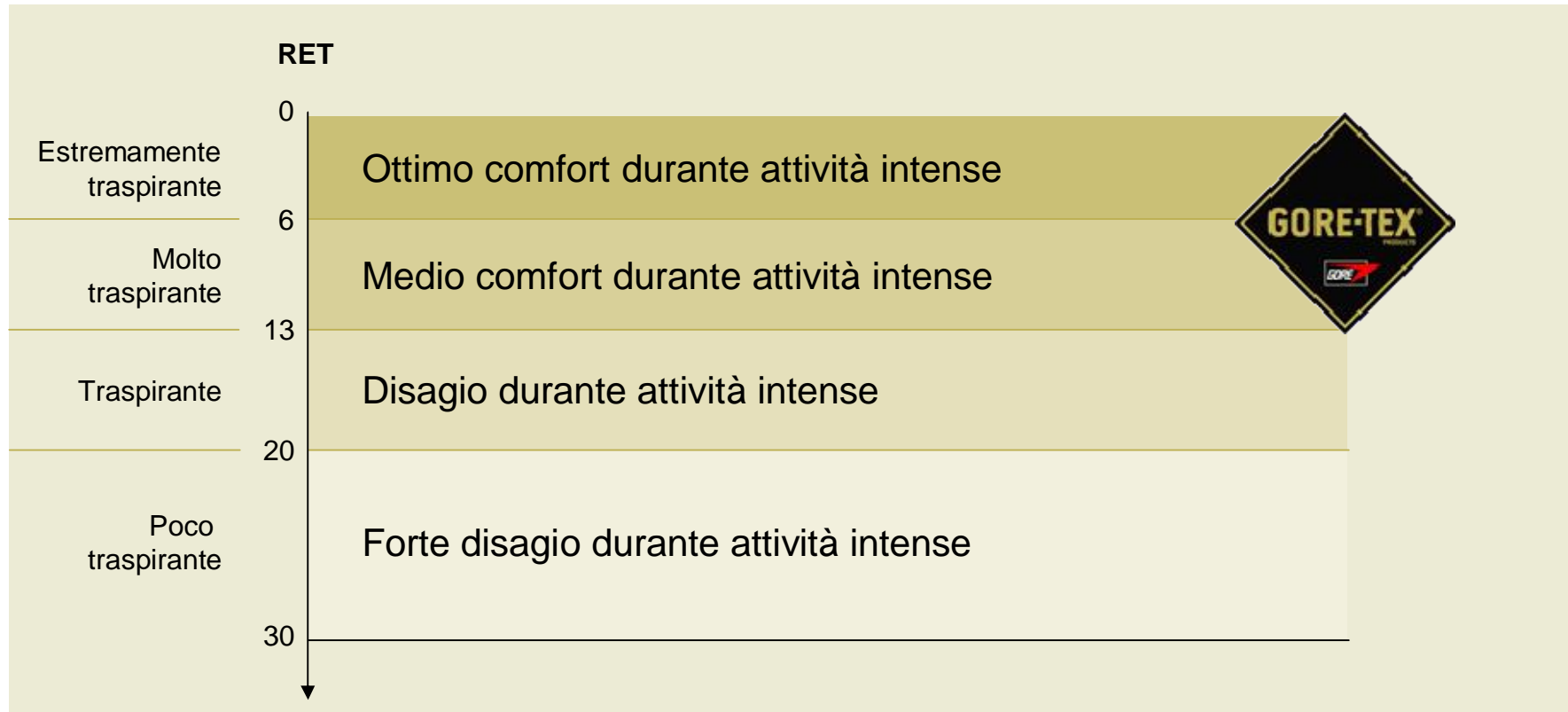


Fonte: Wyon 1986



# Traspirabilità

I laminati GORE-TEX® sono i migliori nella loro categoria  
(Best in Class)



Ret (m<sup>2</sup>kPa/W, da ISO 11092 )

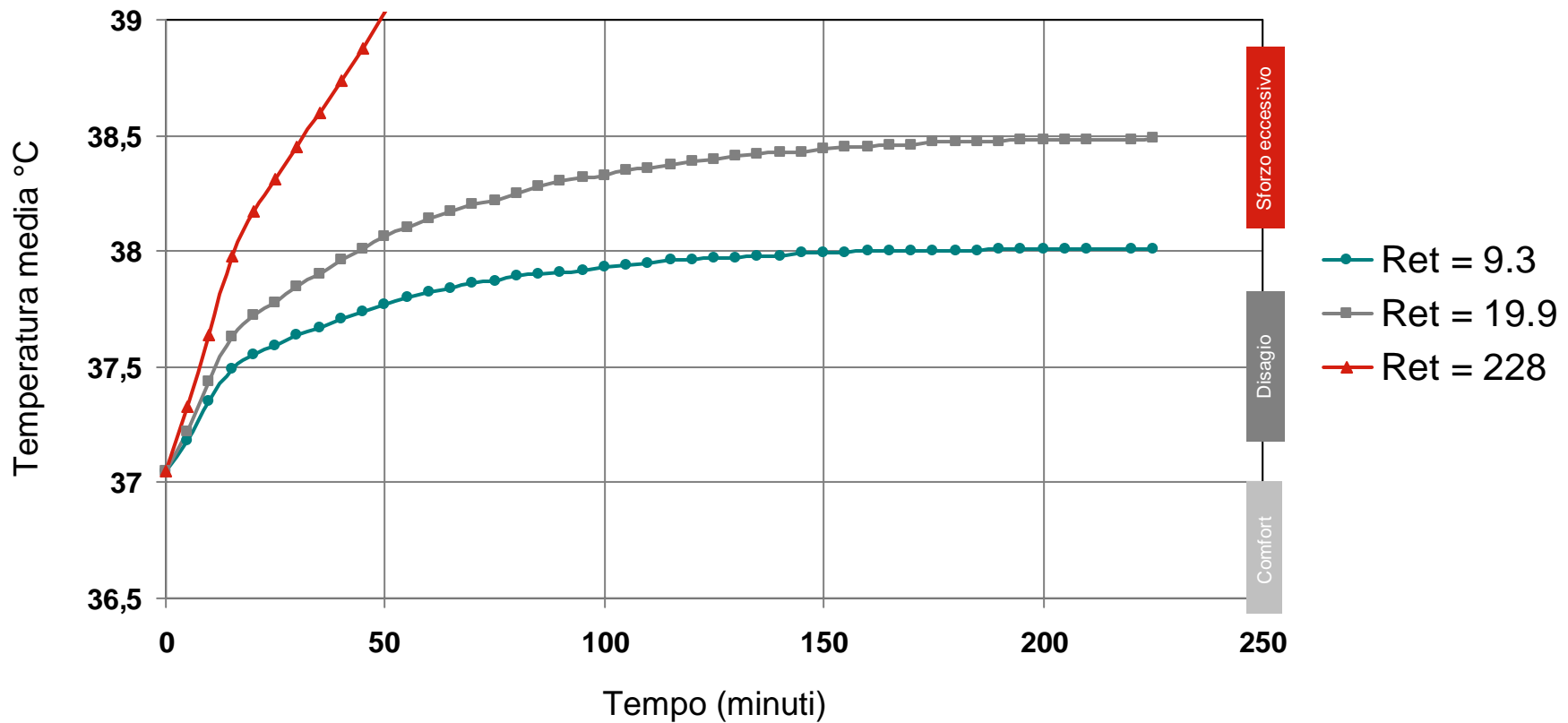


# Traspirabilità

Un basso valore Ret contribuisce ad evitare lo stress termico

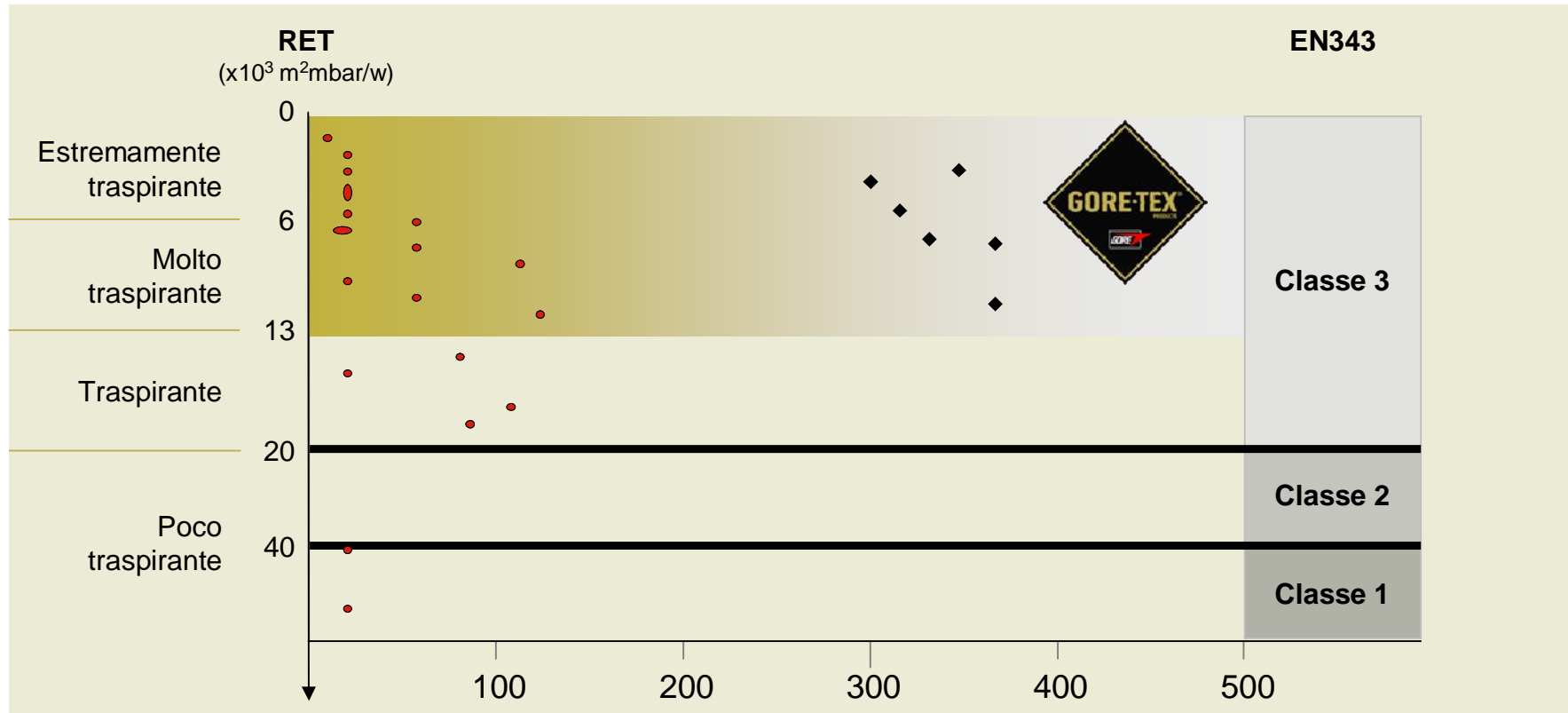


Ambiente: 9 C - 75% RH  
20 min di lavoro 385 W/m2 - 20 min di riposo 100 W/m2



# Abbigliamento tecnico GORE-TEX®

## Il migliore per durata e traspirabilità



Fonte: dati interni Gore

Durata (ISO 6330)  
(Ore di abrasione e flessione in acqua per perdite con una colonna d'acqua di 0.7 m)





# Proprietà durevoli nel tempo

## Resistenza al vento



- La struttura della membrana è una barriera totale al vento e riduce l'effetto raffreddante del vento

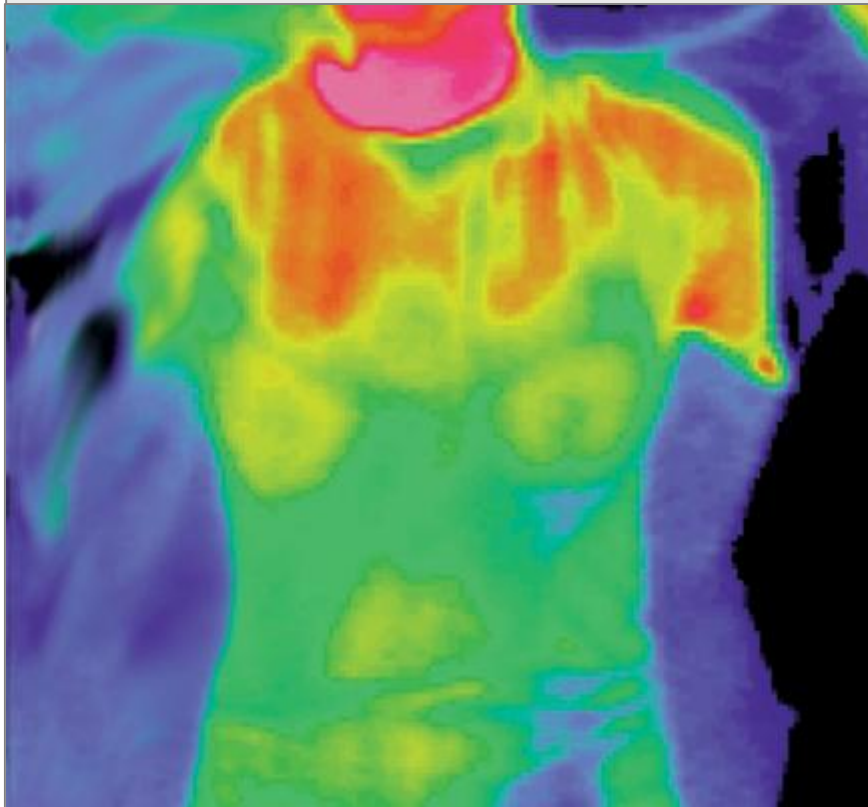


## Resistenza al vento

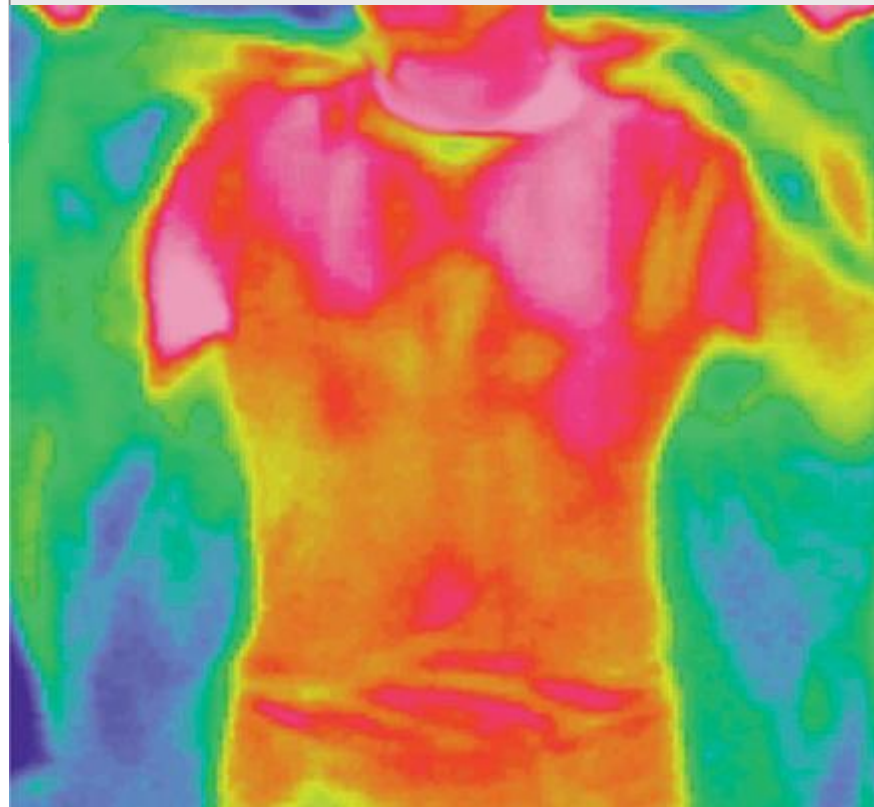
Minore perdita di calore in caso di vento



Senza membrana  
il vento raffredda il corpo



Con la membrana il corpo rimane  
caldo anche in caso di vento



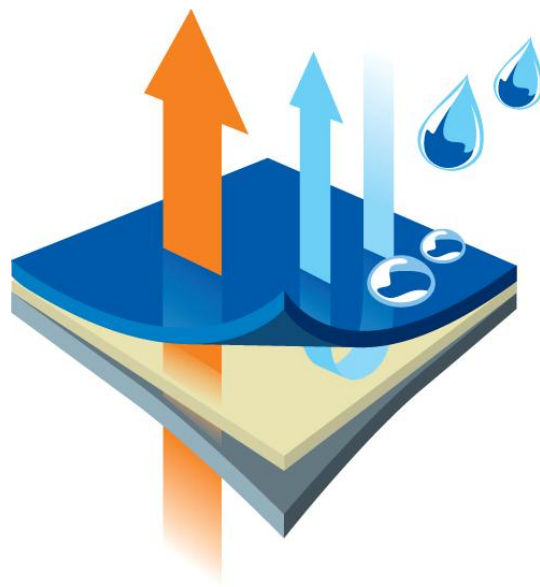
# Abbigliamento tecnico GORE-TEX®

Costruzioni e tecnologie per moltissime applicazioni



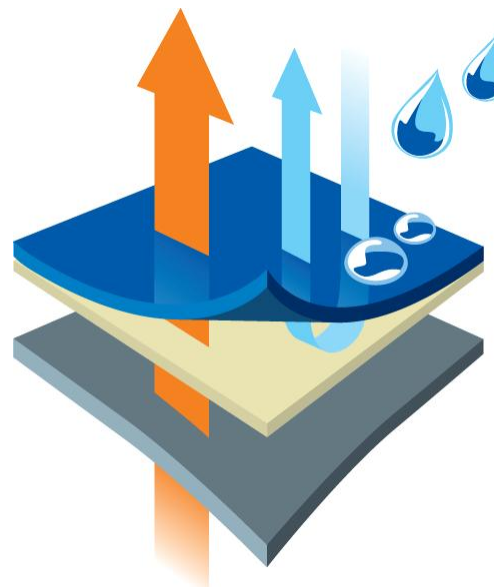
## 3 strati

il più resistente e duraturo



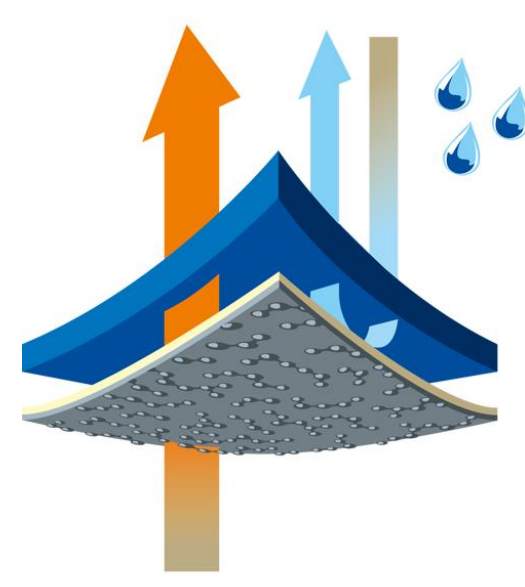
## 2 strati

il più traspirante e flessibile, maggiore flessibilità della costruzione



## 2,5 strati

leggero e comprimibile



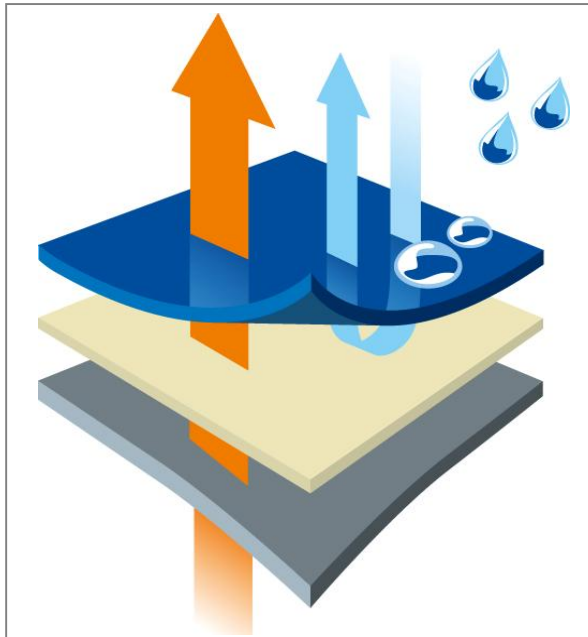
# Abbigliamento tecnico GORE-TEX®

Costruzioni e tecnologie per moltissime applicazioni



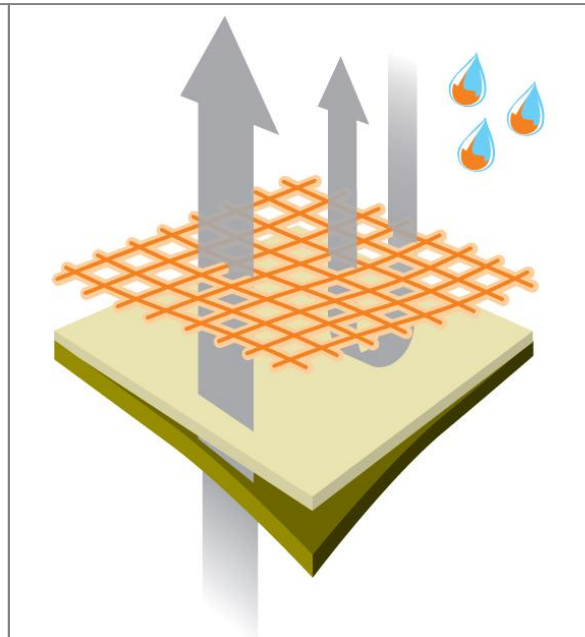
## Liner

alto livello di flessibilità di tessuto esterno, look, estetica



## Tecnologia Gore HiLite

rifiuto di olio e sporco per abbigliamento ad alta visibilità



# Abbigliamento tecnico GORE-TEX®

## Il nostro prodotto – Il vostro beneficio



Garantisce la  
combinazione più  
duratura di  
impermeabilità ed  
elevata traspirabilità





# Abbigliamento tecnico GORE-TEX®

## Il nostro prodotto – Il vostro beneficio



Garantisce la  
combinazione più  
duratura di  
impermeabilità ed  
elevata traspirabilità

Mantiene gli  
operatori asciutti e  
comodi e rende il loro  
lavoro più sicuro e  
più produttivo



# Abbigliamento tecnico GORE-TEX®

## Il nostro prodotto – Il vostro beneficio



Garantisce la  
combinazione più  
duratura di  
impermeabilità ed  
elevata traspirabilità

Mantiene gli  
operatori asciutti e  
comodi e rende il loro  
lavoro più sicuro e  
produttivo

Lunga durata in  
condizioni di lavoro  
reali



# Abbigliamento tecnico GORE-TEX®

## Il nostro prodotto – Il vostro beneficio



<p>Garantisce la combinazione più duratura di impermeabilità ed elevata traspirabilità</p>	<p>Mantiene gli operatori asciutti e comodi e rende il loro lavoro più sicuro e produttivo</p>	<p>Lunga durata in condizioni di lavoro reali</p>	<p>Il vapore acqueo fuoriesce attraverso il tessuto evitando l'accumulo di calore e sudore</p>
--	--	---	--







“I nostri prodotti mantengono le promesse!”

Bob Gore





Grazie per l'attenzione!

