



## VALUTAZIONE DELLE CARATTERISTICHE DI COMPATIBILITÀ CUTANEA DEL COSTUME PELLEDACQUA

Le dermatiti da contatto causate da tessuti sono una problematica dermatologica in crescita in tutto il mondo probabilmente in relazione ai rapidi cambiamenti che il settore ha avuto negli ultimi anni sia in termini di materiali che in termini di processi di produzione. La prevalenza dei soggetti che ne soffrono si trova tra lavoratori del settore, ma il numero dei pazienti cresce anche tra i semplici utilizzatori, ovvero tra coloro che indossano il tessuto (Lisi P. et al. *Clinical and epidemiological features of textile contact dermatitis: an Italian multicentre study*, *Contact Dermatitis*, 2014, 70, 340-355).

L'irritazione cutanea o eczema da contatto può essere generato dal tipo di fibra che compone il tessuto stesso in relazione alla sua capacità di creare frizione ed attrito, in particolare in soggetti con la pelle secca o atopica: lana e pile e tessuti sintetici con fibre ruvide possono rivelarsi irritanti, mentre il cotone è considerato più dermo-compatibile (Zhong W. Et al. *Textiles and Human Skin, Microclimate, Cutaneous Reactions: An Overview Cutaneous and Ocular Toxicology*, 2006, 25 (1), 23-39)

I componenti del tessuto o delle finiture degli indumenti con esso realizzati possono essere causa di dermatiti allergiche da contatto (Malinauskiene L. et al *Contact allergy from disperse dyes in textiles . a review*, *Contact Dermatitis* 2012, 68, 65-74 ; Ryberg K.,et. al *Patch testing with a textile dye mix – a multicentre study* *Contact dermatitis* 2014, 71, 215-223; Slodownik D. et al. *Textile allergy – the Melbourne experience*, *Contact Dermatitis* 2011, 65, 38-4; Warburton K.L. et al *ESSCA results with the baseline series, 2009-2012: rubber allergens*, *Contact dermatitis* 2015 )

La biancheria intima, i costumi da bagno così come i calzini sono tra gli indumenti considerati a maggior rischio perché vengono indossati direttamente sulla pelle, contengono finiture elastiche che li fanno aderire sul corpo, sono generalmente molto colorati e vengono utilizzati in condizioni di temperatura e umidità spesso elevate.

Un tessuto poco traspirante specie se utilizzato in situazioni con bassa areazione (es: calzini e scarpe da ginnastica) o in un ambiente caldo umido (es: sauna, bagno turco) può causare una condizione di occlusione della cute di per sé irritante per lo strato corneo. Se infatti il tessuto non assicura una corretta traspirazione si verifica un incremento del contenuto idrico dello strato corneo che causa una macerazione della barriera cutanea e conseguente infiammazione della pelle. La minor traspirazione causata da un tessuto, anche quando è limitata e quindi non comporta l'insorgenza di rossore e infiammazione, è comunque in grado di alterare le caratteristiche dello

strato corneo e di facilitare la penetrazione di sostanze irritanti e sensibilizzanti, presenti nel tessuto che causano più frequentemente allergie da contatto come i coloranti azoici e gli acceleranti delle gomme utilizzate negli elastici.

Considerate le problematiche dermatologiche legate ai tessuti e ai loro componenti possiamo quindi desumere che le principali caratteristiche richieste ad un indumento di biancheria intima o un costume da bagno per garantire una buona compatibilità cutanea sono:

*Proprietà di bassa frizione*

*Assenza di coloranti sensibilizzanti*

*Assenza di acceleranti per gomme / Assenza di elastici*

*Elevata capacità traspirante*

Le specifiche del tessuto del costume Pelledacqua garantiscono proprietà di bassa frizione con la cute

Esso è inoltre privo di elastici e non è quindi in grado di generare problematiche di sensibilizzazione agli acceleranti delle gomme, che sono comunemente presenti negli altri costumi da bagno non specifici per la sauna.

I risultati dei test, eseguiti presso un laboratorio di analisi certificato, che ci sono stati forniti, dimostrano che il costume in oggetto presenta una elevata capacità traspirante e confermano l'assenza di coloranti azoici, che come precedentemente ricordato sono causa frequente di sensibilizzazione e allergia da contatto da indumenti.

**Dall'esame dei dati presenti nella letteratura scientifica, da una valutazione delle caratteristiche intrinseche del prodotto e dei dati analitici forniti possiamo concludere che il costume da sauna Pelledacqua presenta buone caratteristiche di compatibilità cutanea**

Per Unired Srl

Dott.ssa Alessandra Semenzato

Prof. Andrea Peserico