

La tecnologia messa a punto da Canepa spa in collaborazione con il CNR ismac di Biella, basata sull'utilizzo di kitosano in sostituzione di Alcol polivinilico (PVA), di fissatori e di cloraggi nella fase di preparazione alla tessitura, è ormai adottata a pieno regime. Nel 2014 ha consentito all'azienda risparmi complessivi per il 30% di acqua e il 25% di energia, oltre all'eliminazione delle sostanze chimiche dannose e la riduzione di emissioni.

Inoltre:

- Eliminazione totale della metacrilammide
- Riduzione pari a 18 tonnellate del consumo complessivo di monomero
- Risparmio di 5.000 metri cubi d'acqua
- Eliminazione 7 tonnellate di ausiliari chimici
- Eliminazione di 12 tonnellate di residui ( omopolimeri) e scarti di processo non facilmente biodegradabili
- Riduzione del 40% di CO2

Per quanto riguarda la cravatteria in seta Il brevetto sviluppato da Canepa in collaborazione con **TFA srl e Tinteco srl**, consente di eliminare una sostanza, la metacrilammide, classificata come tossica e neurotossica, sostituendola con una sostanza armonizzata e classificata come non tossica, il cui polimero è biocompatibile e approvato anche dalla Food and Drugs Administration Americana. Il team di ricerca ha inoltre messo a punto un procedimento ignifugo che aiuta ad eliminare bromurati e clorurati ritardanti di fiamma. Questo procedimento applicato su tessuti ultraleggeri come chiffon, crepon, georgette e organza, riduce la velocità di combustione in conformità con la legislazione degli Stati Uniti e permette di reintrodurre nel mercato alcuni tessuti molto importanti della tradizione tessile che stavano per essere abbandonati dal industria della moda, proprio per la difficoltà a superare i severi vincoli legislativi all'importazione adottati dagli USA e dai Paesi Scandinavi

Risultati importanti sono stati raggiunti dalla prima applicazione industriale in partnership, realizzata da **Italdenim** nella produzione per oltre 6 milioni di metri di denim prodotti annualmente sia nel processo tintoriale sia nei processi di finissaggio con un risparmio di 80 tonnellate di PVA all'anno di produzione. Questo ha consentito di eliminare pericolosi inquinanti dalle acque di risulta, mentre i risparmi di acqua ed energia possono essere quantificati in almeno il 60% di acqua e il 40% di energia, a vantaggio sia del conto economico, sia dell'ambiente.