

# Settore calzaturiero: l'esposizione ai rischi e le misure di prevenzione

*Informazioni sulla tutela della salute e della sicurezza nel settore calzaturiero. Focus sui rischi nelle operazioni di incollaggio e finissaggio, sui rischi infortunistici e sull'esposizione a rumore, movimentazione manuale e sovraccarico biomeccanico.*

Bologna, 22 Lug ? Il settore calzaturiero comprende tutte quelle lavorazioni che portano alla produzione di "manufatti" che hanno la funzione di "vestire" il piede (scarpe, sandali, ciabatte, stivali, ...). E il ciclo tecnologico prevede spesso la separazione, più o meno ampia, delle fasi di lavorazione tra il calzaturificio vero e proprio e aziende minori complementari (tomaifici, solettifici, tacchifici, trancifici, ...).

E poiché in tutte le fasi di lavorazione sono presenti rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, di questo comparto torniamo a parlare oggi con riferimento al progetto Impresa Sicura, un progetto multimediale - elaborato da EBER, EBAM, Regione Marche, Regione Emilia-Romagna e Inail - che è stato validato dalla Commissione Consultiva Permanente come buona prassi nella seduta del 27 novembre 2013 e che ha affrontato la sicurezza in vari ambiti: aziende metalmeccaniche, cantieri navali, lavorazione del legno, impiantistica e settore calzaturiero.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CS0A30] ?#>

Nei mesi scorsi PuntoSicuro ha presentato il documento "Impresa Sicura Calzature", correlato al progetto multimediale, soffermandosi in particolare sul alcune patologie correlate alla lavorazione del cuoio e all'esposizione a vibrazioni del sistema mano-braccio.

Oggi continuiamo questo percorso attraverso i rischi per la sicurezza e per la salute dei lavoratori dando qualche breve informazione sulle **patologie che possono instaurarsi nelle operazioni di incollaggio e finissaggio**.

Il documento ricorda che le aziende del comparto calzaturiero "utilizzano uno o più adesivi necessari per l'incollaggio delle singole parti del prodotto in base alle caratteristiche tecniche dei materiali utilizzati". E questi adesivi "sono composti da una parte solida (resine artificiali e/o sintetiche) che assicura l'adesione e da una parte liquida (70-80%) che evaporando produce l'essiccazione del collante" e che può essere "a base di acqua o di solventi organici".

In particolare i fattori di rischio possono essere costituiti da:

- **solventi** (acetone, acetato di etile, cicloesano, eptano, esano e isomeri, metiletilchetone, altri idrocarburi come toluolo e xilolo): "possono determinare fenomeni di tipo tossico specifici per ogni solvente (neurotossicità, epatotossicità, irritazione vie aeree). Sotto un profilo prevenzionistico di danno per la salute, risulta quindi da privilegiare la scelta di collanti a base acquosa in sostituzione di quelli a base organica;
- **resine naturali e sintetiche**: possono determinare sensibilizzazioni cutanee in soggetti predisposti; in alcuni casi anche i guanti protettivi in gomma, usati per prevenire i contatti, possono a loro volta portare a una sensibilizzazione (sarebbe buona regola usare, sotto al guanto di gomma, un sottoguanto di filo di cotone).

Inoltre il documento segnala che:

- le informazioni sui pericoli costituiti dai componenti dei prodotti "devono essere desunte dalla lettura delle schede tossicologiche e di sicurezza fornite dai produttori";
- la presenza di solventi "può anche comportare rischi di esplosione ed incendio (occorre fare attenzione alle fiamme libere usate in finissaggio ? osservare rigorosamente il divieto di fumare);
- "per quanto riguarda la neurotossicità dei collanti, si ritiene che sia in gran parte dovuta al n-esano (eventualmente potenziato dal metiletilchetone); pertanto, in un'ottica di prevenzione, è resa necessaria la preferenza di prodotti per incollaggio e

finissaggio a basso tenore di n-esano, in seconda istanza rispetto a quelli a base acquosa e in tal senso, gli isomeri dell'esano sono da alcuni anni largamente impiegati in sostituzione di questo solvente".

Dopo aver già parlato di vibrazioni, ci soffermiamo brevemente anche sulla possibile esposizione a:

- **rischio rumore:** "nel comparto calzaturiero si ha un'esposizione al rumore molto variabile in relazione alle lavorazioni svolte e alle fasi di lavoro che si prendono in considerazione. Le macchine impiegate più rumorose sono frese, raspe ribattitrici, battiboette, premonta, applica corda, cucitrici Black, monta fianchi";
- **rischio da movimentazione manuale dei carichi:** la movimentazione manuale dei carichi è presente "trasversalmente nelle varie fasi del ciclo produttivo classificando il lavoratore a fasce diverse di esposizione in base al tipo di manufatto da sollevare/trasportare, alla conformazione dello stesso (con eventuali difficoltà di prensione) e allo spazio disponibile";
- **rischio da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori:** rischio "presente in questo settore soprattutto nelle fasi di taglio manuale, scarnitura, spacca pelli, taglio meccanico, cucitura manuale, lucidatura, incollaggio/masticatura".

Nel precedente articolo sui rischi del comparto segnalati nel progetto "Impresa Sicura", abbiamo poi affrontato il tema dei rischi infortunistici correlato all'utilizzo di diverse macchine e mezzi di sollevamento e trasporto.

Il documento riporta alcune **principalsituazioni e attività lavorative da valutare** con breve riferimento anche a misure di prevenzione:

- "**organi lavoratori, organi di trasmissione del moto, altri elementi mobili pericolosi:** devono essere provvisti di ripari, dispositivi di sicurezza o segregati in modo da impedire concretamente, contatti pericolosi con gli stessi;
  - **movimentazione dei carichi con paranchi, carrelli elevatori:** garantire la stabilità del carico annullandone il rischio di caduta mediante impiego di idonee e corrette imbracature, prevedere percorsi o aree riservate ai mezzi di sollevamento e trasporto, assicurare la perfetta visibilità durante le operazioni;
  - **transito di veicoli:** garantire la larghezza sufficiente per il passaggio di veicoli e pedoni, segnalare le zone di transito, limitare la velocità, mantenere i pavimenti con superficie regolare e uniforme, assicurare adeguata visibilità";
- Inoltre riguardo alla possibilità di incendi e/o esplosioni bisogna Accertare se l'Azienda deve essere in possesso del "Certificato prevenzione Incendi" (nel documento di Impresa Sicura vengono riportati vari esempi) e bisogna "assicurare idonea aspirazione localizzata ed idoneo ricambio d'aria nelle operazioni di verniciatura per evitare il formarsi di miscele esplosive". Senza dimenticare di "predisporre estintori portatili e/o bocche antincendio in numero sufficiente".

Concludiamo riportando alcune elementi da valutare e misure di prevenzione possibili con riferimento a **metodi di lavoro, ambienti lavorativi e disposizione degli impianti:**

- "**manipolazione di pezzi con bordi o superfici che possono causare tagli o abrasioni:** utilizzo dei dispositivi di protezione individuale in funzione dei materiali in lavorazione (guanti, scarpe, grembiuli);
- **postazioni di lavoro o manutenzione sopraelevate che comportano il rischio di caduta dall'alto:** installare idonei parapetti e nei piani di ricevimento carichi, prevedere barriere di sicurezza ribaltabili;
- **posti di lavoro con limitata disponibilità di spazio:** garantire lo spazio necessario ai movimenti dei lavoratori tenendo conto dei materiali in lavorazione, dell'uso delle macchine e delle aree di stoccaggio;
- **pavimenti sconnessi o scivolosi:** rendere uniforme la superficie dei pavimenti, usare scarpe con suola anti-sdruciolevole, mantenere pulito da materiali scivolosi (es. vernici o sfridi di lavorazione);
- **pedane di lavoro in legno:** garantire la sicurezza dell'appoggio del piede e mantenere la pedana in buono stato di conservazione;
- **uso dei dispositivi individuali di protezione (DPI):** i DPI messi a disposizione e utilizzati (tute, guanti, scarpe, maschere), oltre ad essere funzionali e confortevoli non devono costituire un pericolo ulteriore (es. guanti sfilacciati, maschere con visibilità limitata, cuffie che possono impedire la ricezione di segnali di avvertimento);
- **procedure e metodologie di lavoro:** controllare che l'utilizzo delle attrezzature sia appropriato alle finalità per cui sono state progettate e costruite, seguendo le indicazioni contenute nel 'manuale di istruzioni e d'uso'".

Il sito "Impresa Sicura": l'accesso via internet è gratuito e avviene tramite una registrazione al sito.

Commissione Consultiva Permanente per la salute e sicurezza sul lavoro - Buone Prassi -Documento approvato nella seduta del 27 novembre 2013 ? Impresa Sicura



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](#).

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)