

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 14 - numero 2962 di mercoledì 31 ottobre 2012

Inail: l'esposizione lavorativa a polveri di legno

Gli effetti dannosi sulla salute delle polveri di legno sono determinati dalla loro penetrazione e deposizione nelle vie aeree. Studi e evidenze relative ai tumori e alle altre patologie, la normativa, i limiti di esposizione e le mansioni a rischio.

Roma, 31 Ott ? In relazione alla tutela della salute nel **comparto del legno** è bene ricordare che **il legno non è cancerogeno, mentre può esserlo la polvere di legno**. E che dunque per le lavorazioni che comportano l'esposizione a queste polveri è necessario considerare e valutare attentamente il rischio d'insorgenza di tumori.

Questo è quanto affermato da una recente pubblicazione dell' Inail, realizzata dal Settore Ricerca - Dipartimento Igiene del Lavoro, dal titolo "**Esposizione lavorativa a polveri di legno**". Pubblicazione che è stata preceduta, nei mesi scorsi, da un approfondimento dell'Inail sulla sicurezza nelle segherie, sempre con riferimento alla prevenzione nel comparto del legno.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVD024] ?#>

La pubblicazione, in forma di breve opuscolo, è rivolta ai Servizi di prevenzione negli ambienti di lavoro e alle aziende che operano nel settore della lavorazione del legno.

Infatti questo settore (oltre 50 mila aziende e più di 170 mila addetti) rappresenta "**uno dei comparti a maggior rischio di infortuni: è collocato, infatti, al terzo posto delle attività più rischiose** (dati INAIL-maggio 2011)".

Oltre al rischio infortunistico è poi necessario considerare "il rischio di **sviluppo di malattie professionali** quali neoplasie delle cavità nasali dovute all'inalazione di polveri generate durante la lavorazione".

Infatti la IARC (International agency for research on cancer) nel 1995 a causa del marcato "incremento dell'incidenza delle neoplasie a livello delle fosse nasali e dei seni paranasali tra i lavoratori esposti a polveri di legno duro", ha inserito queste polveri nel Gruppo 1 classificandole **cancerogene per l'uomo**.

Perpolvere di legno "si deve intendere la sospensione di particelle di legno disperse nell'aria, prodotte durante la lavorazione del legno in quantità e qualità variabile, in funzione della tipologia di lavorazione e delle specie legnose impiegate". In particolare i vari legni sono divisi in **duri e teneri** sulla base della distinzione botanica, non sulla base dell'effettivo grado di durezza del legno. In generale i "legni duri" sono rappresentati dalle latifoglie ed i "legni dolci" o teneri, dalle conifere (Gymnosperme).

Se i potenziali **effetti dannosi sulla salute delle polveri** sono determinati dalla loro penetrazione e deposizione nelle vie aeree, i meccanismi di cancerogenesi ad oggi sono ancora "poco chiari".

In ogni caso è stato dimostrato "il ruolo causale dell'esposizione a polveri di legno nella genesi del tumore nasosinusale (adenocarcinoma in particolare)" in numerosi studi epidemiologici. Mentre per l'insorgenza di tumori diversi da quelli nasosinusali non vi sono ad oggi studi che confermano una relazione causale tra esposizione a polveri di legno e genesi di altri tipi di tumori. È bene tuttavia ricordare che, anche con riferimento al potenziale allergogeno di alcuni legni, **l'esposizione a polveri di legno può essere responsabile anche di patologie non tumorali**: alveolite allergica, sindrome tossica da polveri organiche (ODTS), bronchite cronica, asma bronchiale di tipo allergico, irritazione oculare e nasale, dermatiti irritative da contatto, cefalea, patologie di tipo allergico come dermatite allergica, orticaria da contatto e congiuntivite allergica, ...

L'opuscolo ricorda che il Decreto legislativo 81/2008 prevede a carico delle varie figure coinvolte nel sistema di sicurezza e protezione aziendale "particolari obblighi e compiti volti alla prevenzione dei rischi per la salute, alla modifica degli adempimenti organizzativi procedurali, comportamentali e tecnici, quali:

- valutazione dell'esposizione a polveri di legno duro;
- attuazione di tutte le misure tecnologicamente attuali previste per il contenimento della quantità di polvere nell'aria ambiente;
- mantenimento e controllo tramite il monitoraggio ambientale del valore limite di esposizione che non deve essere superato (valore limite di esposizione personale 5 mg/m³);
- istituzione e/o aggiornamento del registro di esposizione per il lavoratori esposti alla polvere di legno duro (agente cancerogeno) nel quale è riportato, per ciascuno di essi, l'attività svolta;
- limitazione del numero dei lavoratori esposti a polveri di legno duro con la segregazione delle lavorazioni ove è possibile;
- formazione ed informazione degli esposti da effettuare con continuità e/o quando si verificano modifiche al ciclo produttivo;
- raccolta, immagazzinamento delle polveri di legno duro, ai fini dello smaltimento, utilizzando contenitori ermetici etichettati;
- fornitura di idonei Dispositivi di Protezione Individuale con l'elaborazione di una relativa procedura per la pulizia, la sostituzione ed il controllo prima e dopo ogni utilizzazione".

La Direttiva Europea 2004/37 del 29/04/2004 (Protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da un'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro), classificando come cancerogeni i lavori comportanti esposizione a polvere di legno duro, "stabilisce un **limite di esposizione occupazionale** (OEL) pari a 5 mg/m³ (valore già indicato nella Direttiva Europea 1999/38) misurato su un periodo di 8 ore come frazione inalabile e con la specifica che se le polveri di legno duro sono mescolate con altre polveri di legno, il valore limite si applica a tutte le polveri presenti nella miscela". Tuttavia la **Commissione Scientifica per i Limiti di Esposizione Occupazionale** (SCOEL) dell'Unione Europea "indica che esposizioni professionali a polveri di legno superiori a 0,5 mg/m³ inducono effetti polmonari e andrebbero pertanto evitate". Considerando che il valore dello SCOEL è riferito alle polveri totali e convertendo "l'esposizione a polvere totale in inalabile pari a 2-3, lo SCOEL nel 2003 adotta un OEL di 1-1,5 mg/m³". I vari paesi europei hanno recepito la Direttiva Comunitaria del 2004 e le raccomandazioni dello SCOEL in maniera diversa. Nell'opuscolo, che vi invitiamo a leggere, è presente una **tabella con i limiti di esposizione** occupazionale vigenti in alcuni paesi dell'UE.

Dopo aver affrontato le modalità di campionamento per valutare i rischi di esposizione, il documento si sofferma sulle **mansioni che spongono i lavoratori a polveri di legno**.

Infatti il lavoratore non solo "può inalare polveri di legno ogni volta che il legno viene segato, perforato, tagliato, piallato, levigato e carteggiato". Può inalarle "anche quando pulisce i macchinari con aria compressa, pulisce a secco i pavimenti ed effettua dei lavori di manutenzione sulle macchine in presenza di polveri depositate".

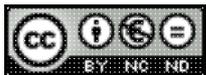
Bisogna ricordare che la polvere generalmente "si deposita su tutte le superfici dei locali, soprattutto nelle zone meno transitate e pulite. In questi casi si sollevano in genere considerevoli quantità di polveri, per cui i lavoratori possono essere notevolmente esposti anche se in modo occasionale e per brevi periodi".

In ogni caso "i valori più alti delle concentrazioni, nella seconda lavorazione del legno, si riscontrano durante la fase lavorativa della **carteggiatura**".

Rimandando ad un articolo futuro la raccolta dei rischi specifici e delle misure di prevenzione indicate nell'opuscolo, concludiamo indicando che "i lavoratori sottoposti a **sorveglianza sanitaria** per il rischio cancerogeno correlato all'esposizione a polveri di legno duro devono essere iscritti nel Registro degli esposti a norma dell'art. 243 D.Lgs. 81/2008".

Inail, "Esposizione lavorativa a polveri di legno", documento realizzato dal Settore Ricerca - Dipartimento Igiene del Lavoro - direttore: dott. Sergio Iavicoli - coordinamento scientifico: Antonella Campopiano, Fulvio Basili, Edizione 2012 (formato PDF, 519 kB).

Tiziano Menduto



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).