



POLISTUDIO

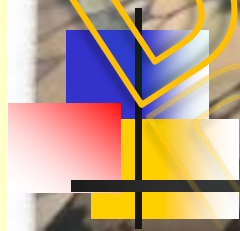
**Esposizione alle polveri di legno**



# ***Esposizione alle polveri di legno***



***Tutela della salute  
nell'industria del comparto del legno***



# Normativa di riferimento

I principali riferimenti normativi in materia di tutela della salute dalle polveri di legno sono:

**D.Lgs. n°81 del 9 Aprile 2008,**  
**Titolo IX “Sostanze pericolose”, Capo II**  
**“Protezione da agenti cancerogeni e**  
**mutageni”,** protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro

**D.M. n°155 del 12 Luglio 2007**  
Regolamento attuativo dell'articolo 70, comma 9, del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626. Registri e cartelle sanitarie dei lavoratori esposti durante il lavoro ad agenti cancerogeni

**Linee Guida Nazionali** (ISPESL ed ARPA)

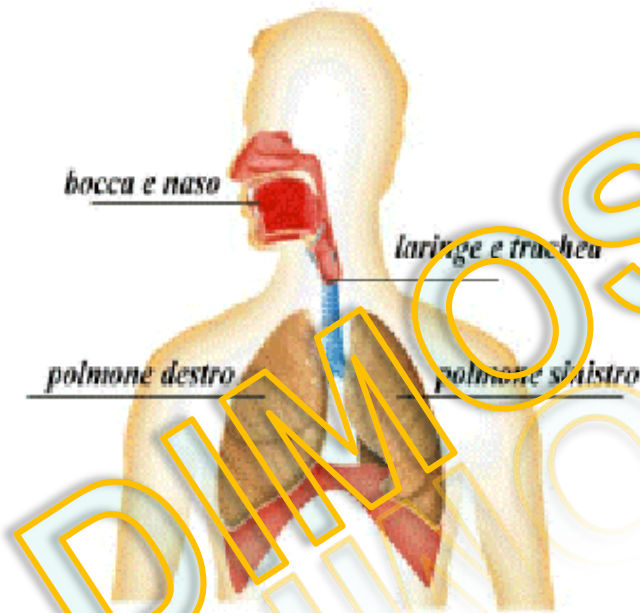


# Classificazione: polveri

Le polveri possono essere classificate in base al differente **grado di penetrazione** all'interno delle vie respiratorie:

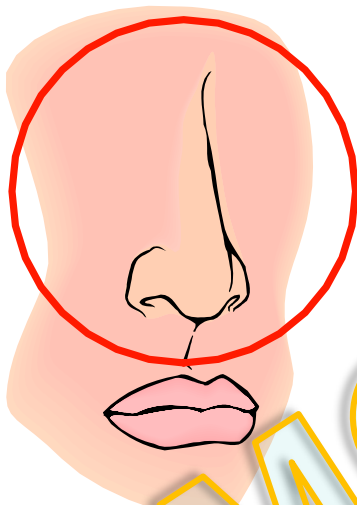
- polveri inspirabili: possono entrare nell'organismo per mezzo delle vie aeree (naso e bocca);
- polveri inalabili: inalate e trattenute nelle prime vie respiratorie, cioè naso e bocca (100  $\mu\text{m}$ );
- polveri toraciche: penetranti nell'area compresa tra la laringe e i bronchi (10  $\mu\text{m}$ );
- polveri respirabili: e penetranti nelle vie respiratorie conciliate, ossia negli alveoli dei polmoni (5  $\mu\text{m}$ ).

Apparato Respiratorio



# Difese naturali

Lo sapevi che il tuo corpo ha difese naturali?



The Nose

## Ciglia nasali

sono piccoli peli della cavità nasale che “intrappolano” le particelle di polvere e le direzionano in gola ove vengono deglutite con la saliva o espulse con la tosse

## Peli nasali

bloccano le particelle di polvere più grosse che vengono poi espulse soffiandosi il naso con un fazzoletto

# Valutazione del rischio

## Principi di base

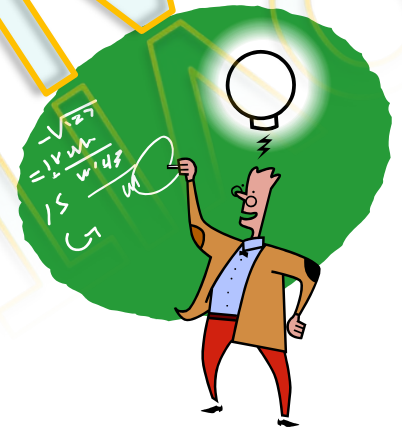
Il **RISCHIO** può essere abbassato con MISURE di PREVENZIONE e di PROTEZIONE.

Le **MISURE DI PREVENZIONE** agiscono sul rischio diminuendo la **PROBABILITÀ P**.

Le **MISURE DI PROTEZIONE** agiscono sul rischio diminuendo il **DANNO D**.

A loro volta queste ultime si suddividono in:

- **ATTIVE**: si “attivano” tramite impianti automatici o ad opera dell’uomo;
- **PASSIVE**: non hanno bisogno di essere “attivate” in quanto sono sempre presenti.



# Valutazione del rischio

## Fase 1. - Classificazione

**SOGGETTI NON ESPOSTI:** NON accedono agli ambienti di lavoro e NON entrano in nessun modo in contatto con le polveri.

**SOGGETTI POTENZIALMENTE ESPOSTI:** NON sono interessati a rischi trasmissibili o hanno un'esposizione ACCIDENTALE (ad es. rottura di impianti).

**SOGGETTI ESPOSTI:** tutti gli altri soggetti a partire da quelli che sono esposti SALTUARIAMENTE (ad es. manutentori macchine).

**E' pertanto doveroso indicare per ciascun nominativo dell'elenco del personale se trattasi di soggetto NON ESPOSTO, POTENZIALMENTE ESPOSTO od ESPOSTO.**



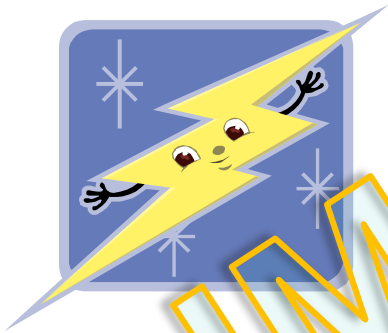
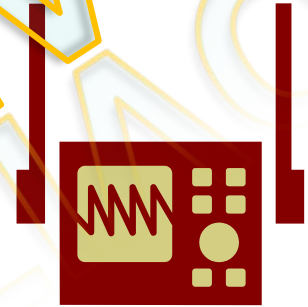


# Valutazione del rischio

## Fase 4. - Entità dell'esposizione

### MISURAZIONI STRUMENTALI

L'unica maniera per stabilire la concentrazione  $C$  di agente è quella di ricorrere a **MISURAZIONI STRUMENTALI**.



**PREMESSA IMPORTANTE:** prima di effettuare le misurazioni **DEVONO** essere adottate tutte le misure di prevenzione e protezione viste in precedenza (e riprese nel seguito) finalizzate alla riduzione del rischio.

Le misurazioni vanno considerate come interventi da compiersi per mantenere costantemente sotto controllo i livelli di esposizione.



# Misure Tecniche

## Reporti

### VENTILAZIONE PER ASPIRAZIONE LOCALIZZATA

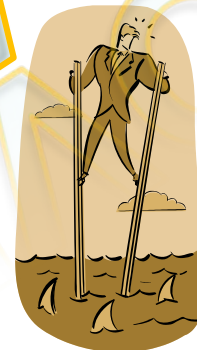
L'impianto di ventilazione comprende:

- Dispositivi di captazione;
- Rete di trasporto;
- Gruppo motore – ventilatore;
- Sistema di depurazione dell'aria;
- Camini d'espulsione dell'aria;
- Silo di stoccaggio.



# Misure Tecniche Attività (D.P.I.)

**IMPORTANTE!** Tutti i dispositivi di protezione delle vie respiratorie sono di **CATEGORIA 3** in quanto proteggono contro danni **IRREVERSIBILI** e tali da non essere immediatamente percettibili dall'operatore.



Articolo 77, comma 5 del D.Lgs. n°81/08

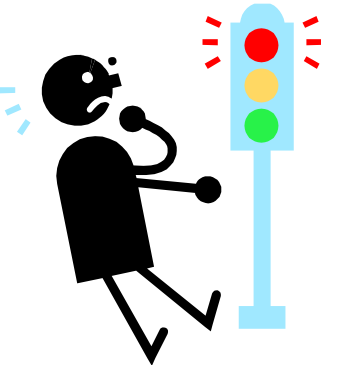
- Per i D.P.I. di categoria 3 è obbligatorio l'**addestramento** inteso come insegnamento pratico.
- L'attività di **addestramento** è inoltre obbligatoria per tutti i dispositivi di protezione dell'udito "Otoprotettori" siano essi cuffie, archetti o tappi.



# Misure Igieniche

Misure IGIENICHE:

- **PULIZIA PERSONALE:** deve essere svolta al termine di ogni turno di lavoro. Può essere effettuata principalmente in tre modi:
  - con **spazzola aspirante** collegata all'impianto di aspirazione;
  - con un **aspiratore** ad effetto Venturi;
  - tramite **cabina d'aspirazione** preferibilmente ad aspirazione orizzontale in quanto permette un depolveramento uniforme.



**IMPORTANTE!** L'utilizzazione di soffi d'aria compressa è assolutamente VIETATA!!!