

CIRCOLARE N° 63-2016 DEL 24 NOVEMBRE 2016

Decreto Dirigenziale Regione Lombardia sulle metodologie per la stima del livello di esposizione da formaldeide e dinamiche di valutazione del rischio.

Decreto N.11665 del 15/11/2016

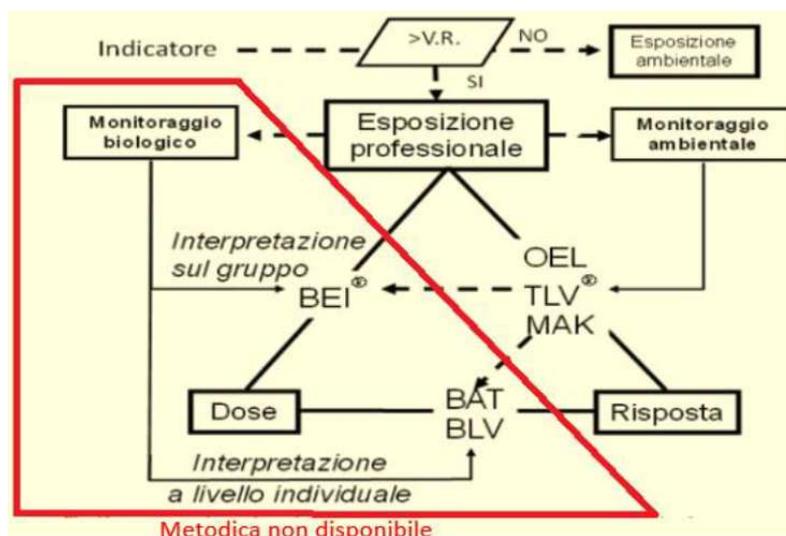
Linea guida regionale sulla stima e gestione del rischio da esposizione da formaldeide: razionalizzazione del problema e proposta operativa".

La classificazione della formaldeide ha comportato, a partire dal 01/01/2016, la necessità di considerare il rischio cancerogeno ai fini della gestione della salute e sicurezza e comporta l'applicabilità, per le lavorazioni che implicano l'utilizzo della formaldeide, del D.Lgs 81/08, Titolo IX, Capo II (Protezione da agenti cancerogeni e mutageni).

Si rende pertanto necessario in tutti i casi in cui vi sia impiego o liberazione di formaldeide:

- verificare la possibilità di eliminazione alla fonte della sostanza (prevenzione primaria);
- attuare tutto quanto le iniziative possibili tecniche ed organizzative o procedurali volte a ridurre al minimo il numero di lavoratori esposti e a contenere al minimo livello possibile la durata e l'intensità dell'esposizione ambientale ed occupazionale a formaldeide. In particolare si raccomanda sempre di applicare il principio ALARA (*As Low As Reasonably Achievable*);
- prendere in considerazione le BAT (best available technology) applicabili allo specifico comparto produttivo specificando quali migliori tecnologie offerte dal mercato siano state adottate, in che modo sono state adottate e quali siano stati i risultati ottenuti in termini di riduzione delle emissioni interne agli ambienti di lavoro e verso l'ambiente esterno.
- rilevare analiticamente la concentrazione al fine di valutare l'esposizione anche per valutare l'efficacia delle misure di gestione atte a contenere l'esposizione. La verifica analitica del livello di esposizione deve essere ripetuta periodicamente ed aggiornata ogniqualvolta intervengano modifiche tecniche, organizzative e/o procedurali che possano generare modifiche del ciclo tecnologico e/o di lavorazione.

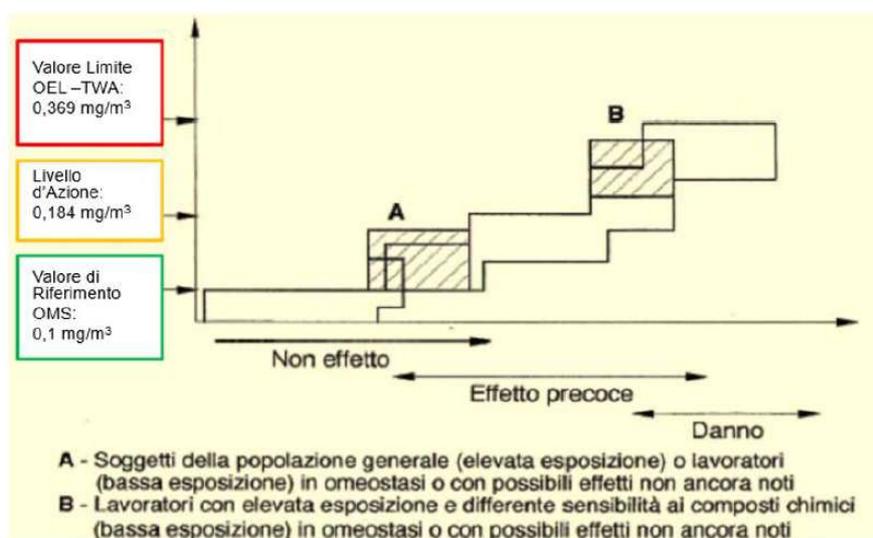
Il DD per la stima e/o la misura della esposizione prende in considerazione il classico schema di valutazione:



Nella valutazione si devono considerare i seguenti valori soglia (vedi anche figura 6) più sotto meglio esplicitati:

- **0,369 mg/m³: valore limite da non superare** (OEL TWA, al momento proposto come valore di riferimento dallo SCOEL); si precisa che tale valore è da intendersi come soglia pratica in quanto derivazione di un NOAEL, ed include tutti i fattori di sicurezza previsti dalla procedura applicata in ambito SCOEL. Si ricorda che tale valore viene indicato e ritenuto efficace per tutti gli effetti, inclusi quelli cancerogeni, la cui comparsa viene peraltro osservata a livelli superiori di tale valore derivato che è individuato principalmente per gli effetti sensoriali ed irritativi.
- **0,184 mg/m³: livello di azione** [viene individuato come ½ del valore OEL-TWA SCOEL di cui al punto precedente (in base alle modalità di monitoraggio, cfr 689/97)].
- **0,1 mg/m³: valore di riferimento** (valore limite di qualità dell'aria indoor e outdoor proposto dall'OMS);

Figura 6: Schema dei valori del metodo di derivazione dei valori limite occupazionale (OEL dello SCOEL)



Tali valori determinano lo sviluppo di 3 fasce di esposizione crescenti che incrociano le analoghe 3 fasce di frequenza delle misurazioni definite dalla norma UNI 689, i cui risultati – siano essi monitoraggi ambientali e/o personali – sono tracciati nel registro dei dati ambientali che risulta comunque parte integrante del DVR ed è certamente utile al fine di una puntuale descrizione della storia dei livelli di esposizione. A titolo esemplificativo e di approfondimento sul punto, si segnala che il registro dei dati ambientali deve documentare la situazione espositiva dei lavoratori (tipo di lavorazione, mansione, condizioni di esposizione) e tracciare le modalità di monitoraggio (campionamento personale, statico, durata, metodica utilizzata, numero del rapporto di prova).

E' evidente che, in caso le risultanze del monitoraggio mostrino livelli pari o inferiori a 0,1 mg/m³, si applica quanto disposto dal comma 5 art 236 ovvero misurazioni triennali.

La DGR pubblicata, partendo dall'identificazione delle proprietà chimico-fisiche dell'agente stesso e dalla metanalisi degli studi di cancerogeneità, compresi i punti di criticità dei campionamenti e del relativo monitoraggio ambientale, definisce poi gli strumenti consolidati per la valutazione del rischio, a partire dal sistema internazionale CAREX (Carcinogen Exposure) e dalle Linee Guida SIMLII per la sorveglianza sanitaria degli esposti ad agenti cancerogeni e mutageni in ambiente di lavoro, individuando i valori limite d'esposizione, con particolare riferimento alla popolazione generale e al livello occupazionale.