

non sufficiente"), il manuale ? che vi invitiamo a leggere integralmente - si sofferma su vari aspetti: meccanismo di azione, organo bersaglio o organo critico, biotrasformazione, relazione con l'esposizione, concentrazione della sostanza in un prodotto o nell'aria, via di somministrazione, individuo esposto, allergie e idiosincrasie, differenze di genere, soglia olfattiva, patologia neoplastica, ... E segnala che buona parte delle proprietà pericolose "deve essere valutata assieme al medico competente che ne trarrà vantaggio anche per la definizione dei criteri della sorveglianza sanitaria mirata agli effetti critici sull'organo bersaglio di ciascun agente. Ciò vale soprattutto quando le informazioni nella scheda hanno un carattere generale".

Torniamo alla **valutazione del rischio chimico**.

Per effettuare la valutazione si devono prendere in considerazione, relativamente all'esposizione: il **livello**, il **modo** e la **durata**.

E si sottolinea che questa indicazione "va ben oltre la semplice schematizzazione; occorre confrontare l'informazione sul singolo pericolo, sulla dose, modo di esposizione e via di somministrazione che permette il manifestarsi del danno e la modalità di esposizione (come viene fatto il lavoro). In alcuni casi sono possibili diverse modalità di interazione che devono essere tutte valutate".

Sono riportati degli **esempi**:

- "lo stucco per carrozzieri viene applicato in pasta e ciò comporta la potenziale l'esposizione cutanea e inalatoria ai solventi e a prepolimeri mentre quando viene levigato dopo essersi essiccato, l'esposizione riguarda prevalentemente polveri di polimero;

- un prodotto può richiedere di essere disciolto o diluito prima dell'uso (liquido + liquido) o la miscelazione con un solvente (solido, granuli o polvere + liquido); la concentrazione, la possibilità di inalazione di prodotti aerodispersi, la formazione di schizzi di liquido o aerosol può essere molto diversa a seconda della fase e della modalità lavorativa. Questi eventi possono anche essere favoriti dallo sviluppo di reazioni esotermiche il cui rischio può essere ridotto adottando una sequenza corretta di azioni: ad esempio, per sciogliere soda caustica in acqua o diluire acido solforico in acqua, si deve aggiungere il prodotto all'acqua necessaria per la diluizione e non viceversa".

Pertanto ogni modalità "deve essere considerata separatamente per la definizione dei pericoli (sia per la sicurezza, sia per la salute), per la valutazione del rischio e l'individuazione delle misure di prevenzione. L'uso di algoritmi applicati alla fase specifica e al singolo rischio/pericolo può essere utile per graduare le diverse situazioni ma da solo non è sufficiente per ottenere lo scopo preventivo".

Partendo dal fatto che i pericoli, anche nel CLP, "vengono classificati in rapporto alla via di esposizione", viene indicato che un **buon approccio** "per passare dal pericolo (potenziale) al rischio (probabilità che il danno si concretizzi)" **potrebbe essere basato sulla seguente classificazione**:

- rischio per contatto cutaneo, esposizione singola (rischio per la sicurezza): limitato alla cute; effetti sistemici;

- rischio per contatto cutaneo, esposizione ripetuta (rischio per la salute): limitato alla cute; effetti sistemici;

- rischio per inalazione e contatto oculare, esposizione singola (rischio per la sicurezza): limitato alle vie aeree e agli occhi; effetti sistemici;

- rischio per inalazione e contatto oculare, esposizione ripetuta (rischio per la salute): limitato alle vie aeree e agli occhi; effetti sistemici".

E per ciascuna situazione "potrebbe essere definito in prima battuta se il rischio è presente o assente, pertinente o non pertinente per la fase lavorativa, irrilevante (o basso) oppure non irrilevante (o non basso) e successivamente meglio valutato".

Ricordiamo infine che il manuale indica, soffermandosi anche su vari dettagli ed esempi pratici, che **la valutazione**, che deve riferirsi a tutte le attività, incluse la manutenzione e la pulizia, **deve essere effettuata prendendo in considerazione**:

- le circostanze in cui viene svolto il lavoro considerando le quantità presenti o che possono essere generate;
- i valori limite di esposizione professionale o i valori limite biologici ("soltanto il possesso di adeguate conoscenze di igiene industriale e medicina del lavoro consente di utilizzare correttamente queste informazioni poiché è necessario tenere conto dei criteri adottati per la formulazione dei limiti, dell'effetto critico di cui si è tenuto conto, considerando anche che il limite stesso non è un preciso confine fra una condizione di sicurezza e una di danno");
- gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;
- i risultati delle eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già effettuate;
- in caso di esposizione a più agenti chimici, anche l'effetto cumulativo che comporta la combinazione di tutti gli agenti chimici".

ULSS 9 Treviso, "Manuale di autodifesa del datore di lavoro":

Capitolo 0.0 - Il manuale (formato PDF, 99 kB);

Capitolo 1.3 - Burocrazia e valutazione dei rischi (formato PDF, 116 kB).

Capitolo 9.1 - La valutazione del rischio chimico - agg. 9.3 del 04/02/2016 (formato PDF, 364 kB).

Link al work in progress del manuale di autodifesa...

Leggi gli altri articoli di PuntoSicuro sul rischio chimico

RTM



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