

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 19 - numero 4101 di lunedì 16 ottobre 2017

Agenti chimici: criteri per l'identificazione dell'indice di pericolosità

*Un intervento si sofferma su **Movarisch**, il modello di valutazione del rischio da agenti chimici pericolosi per la salute ad uso delle imprese. Focus sulle modalità per la valutazione della pericolosità intrinseca di un agente chimico.*

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0269] ?#>

Bologna, 16 Ott ? Riguardo alla valutazione del **rischio chimico** "in alternativa alla misurazione dell'agente chimico è possibile, e largamente praticato, l'uso di sistemi di valutazione del rischio basati su relazioni matematiche (o su modelli grafici) denominati algoritmi (letteralmente: procedure di calcolo). Gli **algoritmi** (o i modelli) sono procedure che assegnano un valore numerico ad una serie di fattori o parametri che intervengono nella determinazione del rischio pesando, per ognuno di essi in modo diverso, l'importanza assoluta e reciproca sul risultato valutativo finale". E un algoritmo (o un modello) "risulta tanto più efficiente quanto più i fattori individuati e il loro 'peso' sono pertinenti alla tipologia di rischio trattato".

A parlare in questi termini della possibilità di sistemi di valutazione del rischio basati su relazioni matematiche, con specifico riferimento al Modello Mo.Va.Ris.Ch., **un modello di valutazione del rischio da agenti chimici pericolosi per la salute, è un intervento che si è tenuto**

al convegno "**REACH Sanità. L'applicazione dei Regolamenti Europei delle Sostanze Chimiche in ambito sanitario**" (Bologna, 15 ottobre 2015). Un convegno i cui atti sono stati pubblicati dall'Ausl di Modena nel documento "REACH. L'applicazione dei Regolamenti REACH e CLP nei luoghi di lavoro".

Sappiamo che il modello MoVaRisCh è un modello in continua evoluzione ? e vi invitiamo a leggere gli articoli di PuntoSicuro sulla versione del 2016 ? ma questo intervento del 2015 ci permette, comunque, di fornire alcune generali informazioni su un aspetto rilevante del modello, l'identificazione dell'**indice di pericolosità**.

Nell'intervento "**Movarisch 2015: il modello di valutazione del rischio da agenti chimici pericolosi per la salute ad uso delle imprese in applicazione al capo I titolo IX d.lgs. 81/08 in conformità al Reach e al Clp**" - a cura di Celsino Govoni (SPSAL Dipartimento di Sanità Pubblica Azienda USL di Modena, Servizio Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica Regione Emilia-Romagna), Raffaella Ricci (SPSAL, Azienda USL di Modena) - si ricorda che il modello proposto è una modalità di analisi che consente di effettuare la valutazione del rischio secondo quanto previsto dall'articolo 223 comma 1 del D.Lgs.81/08. E individua un percorso semplice per effettuare la valutazione del rischio "da parte delle imprese Artigiane, Industriali, del Commercio e dei Servizi senza dover accedere, almeno in questa fase, a valutazioni con misurazione dell'agente chimico. Infine, il modello va inteso come un percorso di `facilitazione' atto a consentire, soprattutto alle piccole e medie imprese, ma anche a quelle grandi la classificazione al di sopra o al di sotto della soglia del rischio irrilevante per la salute".

Si ricorda che nel modello di analisi "il **rischio R** per le valutazioni del rischio derivante dall'esposizione ad agenti chimici pericolosi è il prodotto del **pericolo P** per l'**esposizione E** (Hazard x Exposure), dove il pericolo P "rappresenta l'**indice di pericolosità intrinseca** di una sostanza o di una miscela che nell'applicazione di questo modello viene identificato con le indicazioni di pericolo H che sono utilizzate nella classificazione secondo i criteri dell' Allegato I del Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modificazioni (Regolamento CLP)". E dunque il pericolo P rappresenta la potenziale "pericolosità di una sostanza indipendentemente dai livelli a cui le persone sono esposte (pericolosità intrinseca)".

Ci soffermiamo dunque su alcuni aspetti generali relativi all'**identificazione dell'indice di pericolosità**.

L'intervento ricorda che il recepimento della direttiva 98/24/CE e la susseguente istituzione del Titolo IX Capo I del D.Lgs. 81/08 hanno confermato "che in presenza di rischio chimico per la salute, le misure generali di tutela di cui all'art.15 del D.Lgs.81/08 e di cui all'Allegato IV del D.Lgs.81/08 Punti 2. (Presenza nei luoghi di lavoro di agenti nocivi), 3. (Vasche, Canalizzazioni, Tubazioni, Serbatoi, Recipienti, Silos) e 4. (Misure contro l'incendio e l'esplosione), debbano in ogni caso sempre essere rigorosamente osservate, ovviamente assieme alle misure successivamente individuate in maniera mirata dall'articolo 224 comma 1 del D.Lgs. 81/08, e cioè:

- a) la progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro;
- b) la fornitura di attrezzature idonee per il lavoro specifico e le relative procedure di manutenzione adeguate;
- c) la riduzione al minimo del numero di lavoratori che sono o potrebbero essere esposti;
- d) la riduzione al minimo della durata e dell'intensità dell'esposizione;
- e) le misure igieniche adeguate;
- f) la riduzione al minimo della quantità di agenti presenti sul luogo di lavoro in funzione delle necessità della lavorazione;
- g) metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi nonché dei rifiuti che contengono detti agenti chimici".

E da questa considerazione consegue che il Titolo IX Capo I del D.Lgs.81/08 "non può in alcun modo provocare un'attenuazione delle misure generali di tutela dei lavoratori nelle loro mansioni, né prescindere dall'applicazione della Normativa previgente e pertanto, le **misure di prevenzione e protezione di carattere generale richiamate sopra, devono essere applicate ancor prima di valutare il rischio da agenti chimici**. In altre parole qualsiasi modello/algorithm applicato per la valutazione approfondita del rischio chimico non può prescindere dall'attuazione preliminare e prioritaria dei principi e delle misure generali di tutela dei lavoratori".

Risulta poi utile ribadire che nel caso del rischio da agenti chimici pericolosi, "la tutela della salute dei lavoratori dall'esposizione ad agenti chimici è sempre più legata alla **ricerca ed allo sviluppo di prodotti meno pericolosi per prevenire, ridurre ed eliminare**, per quanto possibile, il pericolo in via prioritaria alla fonte". E l'uso di modelli/algorithmi per la valutazione del rischio chimico "risulta anche utile come strumento che, a partire da informazioni ugualmente disponibili per tutti, consente di operare delle scelte tra agenti chimici in possesso di diversa pericolosità che, aventi uguale funzione d'uso e destinati a scopi analoghi, sono utilizzabili in modo equivalente".

Veniamo brevemente a qualche informazione sulla **modalità per la valutazione della pericolosità intrinseca per la salute di un agente chimico e sui criteri per l'identificazione dell'indice P**.

Si indica che il metodo per l'individuazione di un indice di pericolo P "si basa sul significato delle disposizioni relative alla classificazione delle sostanze e delle miscele pericolose di cui all'Allegato I del Regolamento CLP. In particolare la determinazione dello score di pericolo è effettuata in maniera pesata in funzione della graduatoria di pericolosità assegnata alle singole classi di pericolo per la salute in relazione alle vie d'esposizione più rilevanti per il lavoratore sul luogo di lavoro". Pertanto il modello nel suo complesso "fa riferimento **sia alle caratteristiche intrinseche di pericolosità degli agenti chimici che alle concrete situazioni d'uso, in quanto l'obiettivo del metodo a quello di valutare il rischio chimico per la salute**". Se "la pericolosità intrinseca di un'agente chimico pericoloso è una sua caratteristica invariabile, indipendente dalle condizioni in cui viene utilizzata", le condizioni d'uso vengono "a determinare il rischio reale, esprimibile come il prodotto tra pericolosità intrinseca e grado di esposizione dei lavoratori".

Si segnala dunque che il grado d'esposizione "dipende da molti fattori quali la quantità dell'agente chimico impiegato o prodotto, le modalità d'impiego e la frequenza dell'esposizione, cioè il tipo di impianto di processo, le misure di prevenzione e protezione adottate, la mansione, ecc...

In conclusione rimandiamo alla lettura integrale dell'intervento che si sofferma più nel dettaglio sull'identificazione dell'indice P e su vari altri aspetti correlati al modello proposto (attribuzione dei coefficienti, determinazione dell'indice di esposizione per via inalatoria e per via cutanea, uso del modello, ...).

RTM

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

Regione Emilia Romagna, Inail, Ausl Modena, ECHA, " REACH. L'applicazione dei Regolamenti REACH e CLP nei luoghi di lavoro", pubblicazione che raccoglie gli atti, a cura di C. Govoni, G. Gargaro e R. Ricci, dei due convegni "REACH_2015. L'applicazione dei Regolamenti REACH e CLP nei luoghi di lavoro" e "REACH Sanità. L'applicazione dei Regolamenti Europei delle Sostanze Chimiche in ambito sanitario" (formato PDF, 78.44 MB)

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " L'applicazione dei Regolamenti REACH e CLP".

Link all'articolo " L'aggiornamento del modello di valutazione del rischio chimico".

Link al sito dell'Ausl di Modena dedicato al MOVARISCH.



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