

APPLICAZIONE DEL MODELLO ARCHIMEDE PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO NEL LABORATORIO DI UN CENTRO DI RICERCA E SVILUPPO

F. PALETTA*

Abstract

L'entrata in vigore del D.Lgs. 25/2002 (attuazione della direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro) ha reso obbligatoria la valutazione di tutti i possibili rischi chimici, integrando ciò che era stato previsto dal D.Lgs. 626/1994. Ai fini della valutazione del rischio è da tenere presente che la normativa italiana, a parte poche eccezioni, non prevede limiti di concentrazione in aria per le sostanze presenti negli ambienti di lavoro. Il Decreto ministeriale 26 febbraio 2004 riporta una prima lista di valori limite indicativi di esposizione professionale ad agenti chimici, mentre nel febbraio di quest'anno è stato pubblicata, quale recepimento della direttiva 7 febbraio 2006 n. 2006/15/CE, una seconda lista di valori limite. Per le sostanze non presenti nelle suddette liste si fa riferimento ai valori limite proposti dall'Associazione Americana degli Igienisti Industriali (ACGIH) espressi come TLV-TWA e TLV-STEL. La metodologia di confronti con i valori limite è conforme a quanto previsto dalla norma UNI EN 689/1997, citata dal D.Lgs. 25/2002 quale norma tecnica di riferimento e che prevede l'utilizzazione dei tre metodi citati: 1) quello pubblicato nell'appendice C (criterio formale); 2) quello pubblicato nell'appendice D (criterio statistico); 3) OTL test.

La presenza di un numero molto elevato di agenti chimici ha portato il Centro Tecnico alla necessità dell'implementazione di modelli di calcolo adeguati al soddisfacimento dei requisiti del D.Lgs. 25/2002. Il modello di calcolo selezionato è stato quello sviluppato dalla Regione Emilia Romagna; il software applicativo utilizzato è stato inizialmente MOVARISCH, sostituito nel corso del 2007 con ARCHIMEDE, al fine di integrare la valutazione del rischio per la salute con quella per la sicurezza e di poter confrontare i risultati ottenuti dai campionamenti ambientali con quelli previsti dal modello. Poichè l'Azienda si avvale sin dal 1986 della collaborazione dell'Università degli Studi di Siena,

* Bridgestone S.P.A.

Dipartimento di Medicina Clinica e Scienze Immunologiche, per la realizzazione di campionamenti ambientali e personali di idrocarburi aromatici ed alifatici non policiclici all'interno del laboratorio chimico, sono disponibili un numero elevato di campagne di misura effettuate nel corso degli anni.

Nel presente lavoro sono stati confrontati, per alcuni degli agenti chimici investigati, i risultati ottenuti con il modello ARCHIMEDE con quelli delle ultime campagne di monitoraggio, al fine di esaminare il comportamento del modello alla luce di misure.