PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 10 - numero 1861 di lunedì 21 gennaio 2008

Valutare il rischio microclimatico negli ambienti di lavoro

Insufficienza degli strumenti normativi attuali per permettere un'esaustiva valutazione delle condizioni microclimatiche in alcuni luoghi di lavoro.

Pubblicità

In riferimento alla sicurezza sul lavoro, con microclima si intende il complesso dei parametri climatici che determinano gli scambi termici fra l'ambiente di lavoro e gli individui che vi operano.

Sono parametri fondamentali per comprendere se il lavoratore opera in un ambienti in condizioni di benessere o di stress termico. Le conseguenze di questo stress possono favorire l'insorgere di malattie dell'apparato respiratorio o di patologie muscolo - scheletriche e reumatiche.

Riguardo al microclima gli ambienti di lavoro vengono divisi in due categorie:
- ambienti moderati, in cui le condizioni termiche non differiscono troppo dalle condizioni ideali che permettono al sistema di termoregolazione dell'organismo umano di operare i necessari aggiustamenti per assicurare ottimali condizioni di omeotermia;
- ambienti severi, caldi o freddi, in cui le esigenze produttive richiedono temperature estreme e umidità inferiori o superiori al 40-60 %; in questi casi i lavoratori sono sottoposti a condizioni di stress termico se vengono superati i tempi massimi di esposizione o non vengono forniti idonei indumenti e dispositivi di protezione individuale.

Per verificare a quale tipologia appartiene il nostro luogo di lavoro i fattori oggettivi ambientali da valutare sono:
- la temperatura e la velocità dell'aria;
- l'umidità relativa;
- l' irraggiamento dato dalle superfici calde.

---- L'articolo continua dopo la pubblicità ----

Riguardo al rischio microclimatico negli ambienti di lavoro indoor, la rivista "Dati Inail" n.12 (dicembre 2007, file PDF - 67 kB) riporta un interessante articolo di Roberto Piccioni.
In questo articolo si ricorda che l'analisi delle condizioni microclimatiche deve essere effettuata utilizzando specifici indici di valutazione, codificati da norme nazionali ed internazionali. Nella valutazione del microclima di un ambiente entrano in gioco, oltre ai fattori già indicati, anche parametri "soggettivi", inerenti al singolo individuo e al tipo di attività svolta.

Da un indagine Inail effettuata presso un'azienda produttrice di sanitari si rileva, tuttavia, come non sia facile scegliere un indice di valutazione appropriato.

Utilizzando in questo ambiente lavorativo i valori dell'indice PMV (utilizzato per gli ambienti moderati), si rimane ad esempio fuori dal campo di applicabilità dell'indice stesso (+2 e -2).

Calcolando, invece, l'indice WBGT (utilizzato per gli ambienti severi caldi) non si evidenziano comunque rischi di stress termico: gli ambienti rimangono sempre entro la soglia limite dei 28°C.

In definitiva, conclude l'articolo, in ambienti lavorativi come questo e con gli strumenti normativi attuali non risulta possibile attuare una valutazione esaustiva delle condizioni microclimatiche.

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it