

## ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 27 - numero 5894 di Venerdì 18 luglio 2025

# Come programmare i turni di lavoro/riposo nelle lavorazioni al caldo?

*Publicati i criteri per la programmazione di turni di lavoro/riposo nelle lavorazioni al caldo pubblicati dal NIOSH e le tabelle per la programmazione su base oraria dell'alternanza lavoro/pause.*

Sul sito PAF (Portale Agenti Fisici) sono stati pubblicati, all'interno dello spazio "Calcolatori Microclima", i criteri per la programmazione di turni di lavoro/riposo nelle lavorazioni al caldo pubblicati dal NIOSH che ha elaborato delle tabelle per la programmazione su base oraria dell'alternanza lavoro/pause

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0903] ?#>

## Criteri per la programmazione di turni di lavoro/riposo nelle lavorazioni al caldo

**In condizioni di microclima severo caldo** una delle principali misure preventive da adottare per ridurre i rischi da stress da calore è quella di modificare opportunamente l'organizzazione del lavoro programmando idonee pause di recupero, da effettuarsi in ambiente termicamente confortevole, e definirne la durata e la periodicità, in modo da garantire al lavoratore un adeguato recupero. Un utile ausilio in tale contesto è stato sviluppato dal NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health), che ha pubblicato tabelle di supporto per l'organizzazione della durata delle pause orarie in determinate condizioni lavorative ed ambientali.

I parametri considerati sono: umidità relativa (%), temperatura (°C), carico di lavoro (leggero, medio, pesante), esposizione (pieno sole oppure ombra). Nel documento sono disponibili anche delle tabelle per la programmazione dell'alternanza lavoro/pause su base oraria.

Nella pagina seguente sono riportate le tabelle presenti sul documento. Per facilitarne l'utilizzo i valori di temperatura riportati sono stati convertiti in gradi Celsius. Esse rappresentano una prima indicazione pratica per modulare l'alternanza di lavoro e riposo su base oraria, o per verificare se la programmazione delle pause adottate sia idonea ai fini preventivi, considerando i differenti scenari espositivi di lavorazioni al sole/ombra

E' bene rammentare, al riguardo, che l'efficacia fisiologica dell'applicazione di tali criteri è stata verificata soltanto in pochi studi, che hanno riguardato per lo più attività di breve durata, svolte principalmente da individui giovani, di sesso maschile ed in buone condizioni di salute. E' pertanto necessario tenere presente che le tabelle qui presentate - come specificato dal NIOSH - possono essere di ausilio nella programmazione delle pause esclusivamente per lavoratori in buone condizioni fisiche, ben idratati ed acclimatati, di età inferiore ai 40 anni, di sesso maschile, che indossino indumenti da lavoro leggeri ed in presenza di ventilazione naturale fisicamente percepibile.

**Come utilizzare le tabelle.** Le quattro tabelle sotto riportate sono relative a quattro condizioni di umidità: 30%, 40%, 50%, 60%. Una volta scelta la tabella di riferimento si identifica la cella corrispondente a: temperatura, carico di lavoro e tipo di

esposizione, ovvero se la lavorazione viene effettuata in pieno sole oppure all'ombra. Il valore nella cella indica , in minuti, come ripartire ogni ora di lavoro tra attività lavorativa e riposo. Laddove la tabella non riporta nessuna indicazione significa che le condizoi di lavoro sono estremamente critiche e non è possibile a priori programmare alcuna pausa di recupero: le lavorazioni in questi casi possono essere svolte solo sotto attento monitoraggio individuale.

**Esempio:** Un operatore svolge un compito con carico di lavoro leggero, umidità relativa 40%, temperatura 33,5 °C in campo aperto (esposizione in pieno sole). La cella corrispondente, riportata qui in basso per chiarezza, prescrive di alternare 35 minuti di attività e 25 minuti di riposo.

**35/25**

Per le condizioni lavorative relative a questa cella, si ritiene opportuno alternare 35 minuti di lavoro e 25 minuti di riposo.

**DLE**

**Medio**

**Pesante**

**/30**

**20/40**

**/30**

**20/40**

**/35**

**15/45**

**/40**

**/45**

**T (°C)**

**Leggero**

**32.0**

**60**

**33.0**

**60**

**33.5**

**60**

**34.0**

**60**

**34.5**

**60**

**35.0**

**60**

**35.5**

**60**

**36.0**

**60**

**36.5**

**60**

**37.0**

**60**



**DLE**

**Medio**

**Pesante**

**T (°C)**

**Leggera**

**32.0**

**60**

**33.0**

**60**

**33.5**

**60**

**34.0**

**60**

**34.5**

**60**

**35.0**

**60**

**35.5**

**60**

**36.0**

**45/**

**36.5**

**40/**

**37.0**

**35/**

[NIOSH - Criteria for a Recommended Standard Occupational Exposure to Heat and Hot Environments \(pdf\)](#)

Fonte: [PAF](#)



Licenza [Creative Commons](#)

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)