VIBRAZIONI AL CORPO INTERO

Legislazione e normativa

Il riferimento di legge in Italia è il d.lgs. 81/08, che prescrive specifiche metodiche di individuazione e valutazione dei rischi associati all'esposizione a vibrazioni e specifiche misure di tutela da documentare nel documento di valutazione dei rischi. Il datore di lavoro deve quindi effettuare una valutazione del rischio a cui sono esposti i dipendenti della sua azienda in modo da capire se e quali misure di prevenzione debbano essere adottate.

La valutazione del livello di esposizione alle vibrazioni si basa sul calcolo dell'esposizione giornaliera A(8) espressa come l'accelerazione continua equivalente su 8 ore (i valori di vibrazione vengono normalizzati alle 8 ore di una giornata lavorativa standard), calcolata come il più alto dei valori quadratici medi delle accelerazioni ponderate in frequenza, determinati sui tre assi ortogonali ($1{,}4 \cdot a_{wx}$, $1{,}4 \cdot a_{wy}$, $1 \cdot a_{wz}$, per un lavoratore seduto o in piedi), conformemente alla norma ISO 2631-1.

I valori dell'esposizione giornaliera A(8) devono essere confrontati con i valori d'azione e limite indicati nel d.lgs. 81/08 e riportati nella tabella 1:

Tabella n.1	Valore d'azione e valore limite per le vibrazioni trasmesse al corpo intero	
	Valore d'azione	**Valore limite**
Corpo intero	A(8)= 0,5 m/s^2	A(8)= 1 m/s^2 per brevi periodi: a_w= 1,5 m/s^2

Il valore limite di esposizione giornaliera è il valore che non deve mai essere superato, mentre il valore di azione è un livello di esposizione a partire dal quale devono essere attuate specifiche misure di tutela per i soggetti esposti, come ad esempio la riduzione

del rischio, l'informazione e la sorveglianza sanitaria. Il valore limite sui periodi brevi è un valore che può essere tollerato solo per tempi contenuti (dell'ordine di pochi minuti).

La norma UNI – EN ISO 2631-1:2014 "Vibrazioni meccaniche e urti – Valutazione dell'esposizione dell'uomo alle vibrazioni trasmesse al corpo intero - Parte 1: Requisiti generali" (non cogente) prescrive la valutazione addizionale del contenuto impulsivo delle vibrazioni trasmesse in quanto ritenute più pericolose per la salute.

Bibliografia

D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;

DIRETTIVA 2002/44/CE - DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 25 giugno 2002 sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (vibrazioni) (sedicesima direttiva particolare ai sensi dell''articolo 16, paragrafo 1, della direttiva 89/391/CEE) - Dichiarazione congiunta del Parlamento europeo e del Consiglio;

Norma UNI EN ISO 2631-1:2014 "Vibrazioni meccaniche e urti – Valutazione dell'esposizione dell'uomo alle vibrazioni trasmesse al corpo intero - Parte 1: Requisiti generali".

Data di chiusura del documento:

08/02/2024

Conoscere il rischio

Nella sezione Conoscere il rischio del portale Inail, la Consulenza tecnica per la salute e la sicurezza (Ctss) mette a disposizione prodotti e approfondimenti normativi e tecnici sul rischio professionale, come primo passo per la prevenzione di infortuni e malattie professionali e la protezione dei lavoratori. La Ctss è la struttura tecnica dell'Inail dedicata alla valutazione del rischio professionale e alla promozione di interventi di sostegno ad aziende e lavoratori in materia di prevenzione e reinserimento lavorativo.

Per informazioni

ctss@inail.it