

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 28 - numero 6033 di Venerdì 06 marzo 2026

Agenti cancerogeni: i fatti sui composti del berillio

I composti di berillio rappresentano un rischio cancerogeno nei luoghi di lavoro. Scopri come l'esposizione a polveri e vapori può danneggiare la salute dei lavoratori e quali misure di prevenzione adottare per garantire sicurezza sul lavoro.

Secondo le stime più recenti, circa 20.000 lavoratori nell'UE sono potenzialmente esposti al berillio. Il berillio è classificato come cancerogeno di categoria 1B secondo il regolamento CLP, il che significa che probabilmente provoca il cancro ai polmoni negli esseri umani.

Il berillio può anche causare sensibilizzazione cutanea e malattia cronica da berillio. Le principali vie di esposizione umana al berillio e ai suoi composti sono l'inalazione di polveri e fumi e il contatto cutaneo con prodotti contenenti berillio.

Dove si verificano i rischi

I processi con la presunta esposizione più elevata sono la fusione, la colata e la lavorazione a caldo, nonché la macinazione meccanica delle leghe di berillio. Le professioni ad alto rischio di esposizione al berillio sono i produttori e i fabbricanti di leghe di berillio, i lavoratori della ceramica, i tecnici missilistici, i lavoratori dei reattori nucleari e i lavoratori di apparecchiature elettriche, elettroniche e ottiche. Vi sono rischi anche per la fusione di metalli non ferrosi e la trasformazione primaria del rame e, nel caso della produzione di alluminio, l'esposizione può essere causata dal contenuto di berillio nella bauxite. L'esposizione professionale può anche portare all'esposizione domestica al berillio sugli indumenti da lavoro, sebbene in alcuni paesi sia vietato portare a casa gli indumenti.

Maggiori informazioni sulla sostanza

Il berillio è un metallo leggero con un punto di fusione e un rapporto resistenza/peso insolitamente elevati. È il più leggero tra tutte le sostanze solide chimicamente stabili. Il berillio metallico puro e le sue leghe con rame e alluminio sono utilizzati nell'industria aeronautica e nei veicoli spaziali, nei reattori nucleari e nei componenti audio. I composti inorganici del berillio con ossido, cloruro, fluoruro, idrossido, solfato e nitrato trovano impiego in molteplici altre applicazioni.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0283] ?#>

Pericoli che possono verificarsi

L'inalazione di polvere contenente berillio può causare respiro corto, tosse, affaticamento, perdita di peso, febbre e sudorazioni notturne. Nei casi più gravi può essere fatale se inalato e tossico se ingerito. L'esposizione prolungata può causare berillio-patia acuta o cronica, una malattia polmonare progressiva o persino il cancro ai polmoni. La sensibilizzazione al berillio può derivare

dall'inalazione o dall'esposizione cutanea a polvere, fumi, nebbie o soluzioni di berillio.

Il periodo di latenza del cancro correlato al berillio varia dai 15 ai 25 anni.

Cosa puoi fare

Il modo più efficace per prevenire l'esposizione è utilizzare alternative prive di berillio o con una concentrazione inferiore di berillio. Se non è possibile sostituire i prodotti contenenti berillio, l'esposizione al berillio e ai suoi composti deve essere ridotta attraverso controlli tecnici (ad esempio, utilizzo in sistemi chiusi, ventilazione locale di scarico dove possono verificarsi emissioni). Utilizzare solo l'aspirapolvere o la pulizia a umido delle attrezzature e delle superfici dei pavimenti di lavoro (macchine, pavimento). Eseguire periodicamente misurazioni rappresentative dell'esposizione in modo da sapere quando e dove intervenire. Informare costantemente i lavoratori sugli effetti dell'esposizione e incoraggiarli a segnalare i sintomi precoci. Si raccomanda di coinvolgere un medico del lavoro.

Inoltre, è necessario formare i lavoratori sui pericoli, sulle pratiche di lavoro sicure e sulle misure igieniche efficaci. È inoltre necessario integrare la formazione con dispositivi di protezione individuale laddove i controlli praticabili non siano sufficienti a ridurre l'esposizione al di sotto dei limiti di esposizione. I dispositivi di protezione individuale devono essere utilizzati solo come ultima risorsa, dopo aver presentato le possibili soluzioni tecniche. I lavoratori devono inoltre lavarsi il viso, le mani e gli avambracci prima di mangiare, fumare o applicare cosmetici. Il contatto prolungato della pelle con polvere contenente berillio deve essere sempre evitato.

Riferimenti: CLP, IARC, CDC, CAREX, OSHA, NIOSH, EC, BeST

Fonte: [stopcarcinogensatwork](#) _

Leggi altri articoli della categoria [Rischio cancerogeno, mutageno](#)

Scarica la normativa di riferimento:

[Direttiva \(UE\) 2022/431 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 marzo 2022 che modifica la direttiva 2004/37/CE sulla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da un'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro.](#)

[Direttiva \(UE\) 2019/983 del 5 giugno 2019 che modifica la direttiva 2004/37/CE sulla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da un'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro](#)



Licenza [Creative Commons](#)

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

www.puntosicuro.it