

E3

Monitoraggio dell'esposizione a Cromo (VI) nei luoghi di lavoro Monitoraggio biologico

Questa scheda vuole aiutare i datori di lavoro a soddisfare i requisiti stabiliti dalla Direttiva Europea 2004/37 e le condizioni delle autorizzazioni REACH per gli usi del triossido di cromo. Lavorare con il triossido di cromo potrebbe causare il cancro. Questa scheda descrive le buone pratiche per ridurre il rischio di esposizione e copre i punti che dovrebbero essere seguiti per ridurre tale rischio. È importante seguire ogni punto, o utilizzare misure altrettanto efficaci. Questo documento dovrebbe essere a disposizione di tutti coloro che potrebbero essere esposti al triossido di cromo nel luogo di lavoro, in modo che possano ottenere il meglio dalle misure di controllo disponibili.

Lo scopo di questa Buona Pratica (GPS) è di stabilire i requisiti chiave per misurare l'esposizione dei lavoratori a Cr(VI) in polveri o aerosol (anche noti come nebbie).

Necessità di misurare l'esposizione sul posto di lavoro

Quando si usa il triossido di cromo, per valutare l'esposizione del lavoratore sono necessari dati di misurazione. I dati di misurazione dell'esposizione del lavoratore possono essere raccolti in diversi modi, tra cui misure personali, misure stazionarie e monitoraggio biologico. Il monitoraggio biologico è il campionamento di urina o sangue di lavoratori esposti al triossido di cromo. Il campionamento delle urine è più facile, meno invasivo e quindi molto più comune del prelievo di sangue.

Come buona pratica, il monitoraggio biologico potrebbe essere condotto regolarmente in base ai risultati delle valutazioni di rischio dell'attività.

Molte normative nazionali impongono ai datori di lavoro di effettuare monitoraggio biologico quando i lavoratori possono essere esposti al triossido di cromo.

Il monitoraggio biologico basato sul campionamento delle urine misura l'esposizione dei lavoratori a tutte le forme di cromo (non solo quella esavalente) da qualsiasi fonte. Altre fonti di cromo a cui i lavoratori potrebbero essere normalmente esposti includono cibo, acqua, integratori alimentari o sigarette. Sebbene il monitoraggio delle urine non distingua tra le diverse fonti o vie di esposizione, può evidenziare livelli particolarmente elevati di esposizione al cromo e il monitoraggio biologico regolare può fornire indicazioni su eventuali cambiamenti nell'esposizione. Il monitoraggio biologico è quindi utile sia per valutare l'efficacia delle istruzioni di igiene del lavoro e di gestione dei rischi che per identificare e valutare rilasci accidentali di triossido di cromo o altra forma di esposizione involontaria dei lavoratori.

Requisiti per il monitoraggio biologico

Il monitoraggio biologico deve essere condotto da un medico del lavoro o da un professionista medico adeguatamente formato.

Di solito viene eseguito durante le visite mediche periodiche previste dalla sorveglianza sanitaria.

Frequenza delle misure

Salvo diversamente richiesto dalle normative nazionali o sulla base dei risultati della valutazione del rischio dell'attività, il monitoraggio biologico dei lavoratori potenzialmente esposti a Cr(VI) potrebbe essere ragionevolmente eseguito una volta all'anno.

Linee guida e Standard

Nel predisporre un programma di misurazione dell'esposizione sarebbe opportuno consultare Linee Guida e Standard di riferimento. Un elenco di riferimenti viene riportato sul retro della presente, ma possono applicarsi anche normative o orientamenti nazionali. È consigliabile anche il supporto di esperti.

Report del Monitoraggio

Il rapporto dovrebbe includere:

- ✓ Una descrizione completa del processo monitorato.
- ✓ Una descrizione delle condizioni operative pertinenti e delle misure di gestione dei rischi in atto.
- ✓ Una descrizione delle attività del lavoratore monitorato.
- ✓ La metodologia dettagliata utilizzata per ottenere e analizzare i campioni.
- ✓ Una serie completa di risultati e dati di supporto.

Vedi GPS E5.

E3

Monitoraggio dell'esposizione a Cromo (VI) nei luoghi di lavoro Monitoraggio biologico

Linee Guida e Standard applicabili

HSE, 1997. Health and Safety Guidance, HS(G) 167. Biological monitoring in the workplace. A practical guide to its application to chemical exposure. Biological monitoring in the workplace: A guide to its practical application to chemical exposure - HSG167.

<http://www.hse.gov.uk/pubns/books/hsg167.htm>

Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin. 2013. Arbeitsmedizinische Leitlinie Biomonitoring.

https://www.dgaum.de/fileadmin/PDF/Leitlinien/002-0271_S1_Biomonitoring_2013-03.pdf

Altre Buone Pratiche pertinenti

Questa GPS è una delle tre realizzate per spiegare i requisiti chiave per misurare l'esposizione dei lavoratori a Cr(VI) in polveri o aerosol. Si prega di fare riferimento anche alle seguenti GPS:

E1 - Monitoraggio dell'esposizione a Cr(VI) sul posto di lavoro. Misurazioni stazionarie.

E2 - Monitoraggio dell'esposizione a Cr(VI) sul posto di lavoro. Misurazioni personali.

Si prega di fare riferimento anche alla GPS E4 che spiega i requisiti relativi al monitoraggio ambientale.

Consulenza Specializzata

Gli igienisti industriali sono specializzati nello sviluppo e nell'esecuzione di programmi di monitoraggio dell'esposizione dei lavoratori. Il supporto di un esperto adeguatamente qualificato è consigliabile in relazione alle specifiche e alla consegna di qualsiasi programma per il monitoraggio dell'esposizione sul posto di lavoro.