

## E1bis Selezione e applicazione delle misure di gestione del rischio

Questa scheda vuole aiutare i datori di lavoro a soddisfare i requisiti della Direttiva Europea 2004/37 e le condizioni delle autorizzazioni REACH per l'utilizzo dei cromati. Lavorare con i cromati potrebbe causare il cancro. Questa scheda descrive le buone pratiche per ridurre il rischio di esposizione ed elenca le avvertenze da seguire per ridurre tale rischio. È importante seguire ogni avvertenza o utilizzare misure altrettanto efficaci. Questo documento dovrebbe essere a disposizione di tutti coloro che potrebbero essere esposti ai cromati sul posto di lavoro, in modo che possano ottenere il meglio dalle misure di controllo disponibili.

### Comprendere i propri obblighi di utilizzatore a valle di un'Autorizzazione

Gli utilizzatori a valle devono rispettare le condizioni che li riguardano di qualsiasi autorizzazione relativa al loro uso di una sostanza, da sola o in una miscela. Devono condurre i processi utilizzando tali sostanze in conformità alle condizioni operative (OC) e alle misure di gestione dei rischi (RMM) stabilite nei pertinenti scenari di esposizione (ES) aggiornati allegati alle Schede di Sicurezza (SDS) estese (e-SDS) ricevute dal loro fornitore. I rischi per la salute umana associati ai cromati sono descritti nella GPS E6 (nuova E4bis). Gli utilizzatori a valle devono garantire che l'esposizione ai cromati sotto forma di spruzzi di liquidi, aerosol o nebbie, gas o polveri sia ridotta al minimo possibile. Tale requisito è coerente con la legislazione dell'UE in materia di salute e sicurezza, compresa la direttiva 2004/37/CE.

Si raccomanda una revisione sistematica per verificare che tutte le condizioni pertinenti siano state soddisfatte e che le appropriate OC e RMM siano messe in pratica e funzionino a dovere. Tale revisione dovrebbe essere completata e l'utilizzatore a valle certo che tali requisiti siano stati soddisfatti prima di procedere con misurazioni ambientali o sui lavoratori. In caso contrario, possono verificarsi livelli di esposizione elevati inaccettabili.

### Accertarsi che il proprio uso sia coperto dall'Autorizzazione

- Le e-SDS includono condizioni specifiche dell'autorizzazione che riguardano gli utilizzatori a valle;
- Ci si deve assicurare che il fornitore abbia messo a disposizione l'ultima versione delle e-SDS pertinenti all'autorizzazione<sup>2</sup>;
- L'uso del cromato, comprese definizioni dettagliate sull'applicazione e sui mercati della propria catena di fornitura, deve essere coerente con l'ambito dell'autorizzazione di cui ci si avvale;
- Si devono ricontrollare le e-SDS per verificare che coprano tutte le attività che coinvolgono l'uso della sostanza. Nel caso non lo siano, si deve contattare il proprio fornitore;
- La forma fisica della sostanza e la concentrazione massima del cromato nel prodotto devono essere coerenti con le informazioni contenute nelle e-SDS;
- Il tonnellaggio annuale e giornaliero del cromato utilizzato deve essere coerente con le informazioni contenute nella e-SDS. Si noti che i tonnellaggi nelle e-SDS si riferiscono allo ione cromato e non alla sostanza.

### Selezionare e applicare OC e RMM

Una spiegazione di OC e RMM è fornita nel documento di orientamento R13 dell'ECHA<sup>3</sup>. OC e RMM sono specificate per ridurre l'esposizione nell'ambiente e/o sul posto di lavoro. Le e-SDS stabiliscono le OC e le RMM minime che devono essere messe in pratica per ogni attività. OC e RMM possono essere specifiche per la forma della sostanza. Gli utilizzatori a valle possono scegliere e applicare OC e RMM aggiuntive o più rigorose, a seconda del caso.

- Le OC pertinenti possono specificare la durata e la frequenza massime dell'attività, l'ubicazione e il livello di automazione dell'attività e condizioni come temperatura o pressione.
- Le RMM applicabili possono includere il livello di contenimento e il tipo di ventilazione e/o aspirazione (LEV) e i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) da fornire per una specifica attività. Possono stabilire requisiti per il trattamento dell'aria e delle acque reflue e la gestione dei rifiuti, e anche per l'efficienza progettuale di tali tecnologie.

Gli utilizzatori a valle devono identificare negli scenari di esposizione (ES) le OC e le RMM pertinenti alle attività che svolgono e controllare che siano messe in pratica e funzionino a dovere. Ad esempio:

- Le attrezzature progettate per rimuovere o trattare i cromati in aria o in acqua dovrebbero essere valutate in rapporto alle migliori pratiche industriali.
- Tali attrezzature devono essere mantenute e provate regolarmente per garantirne l'efficacia.
- I DPI dovrebbero essere valutati in base all'efficacia.

<sup>1</sup> Comprendono le seguenti sostanze: Triossido di cromo (S1), Tris di dicromo (cromato) (S2), dicromato di potassio (S3), dicromato di sodio (S4), cromato di stronzio (S6), ottaidrossido di cromato pentazinc (S7) e idrossiottaossodizincatedicromato di potassio (S8).

<sup>2</sup> La sostanza deve essere acquistata, da sola o in miscela, attraverso la catena di approvvigionamento del titolare dell'autorizzazione.

<sup>3</sup> [https://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information\\_requirements\\_r13\\_en.pdf/1f6d95d0-a9cb-479d-889e-f7f528e69fbd](https://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r13_en.pdf/1f6d95d0-a9cb-479d-889e-f7f528e69fbd)

## E1bis Selezione e applicazione delle misure di gestione del rischio

### Selezionare e applicare OC e RMM (*continua*)

Tutti gli ES per le sostanze cromate presuppongono che in ogni impianto di utilizzo a valle siano messi in pratica efficaci sistemi di gestione della salute e della sicurezza sul lavoro. Ad esempio:

- L'accesso alle aree operative è limitato da misure appropriate
- Sono implementate misure adeguate a prevenire la contaminazione incrociata tra attrezzature e DPI di aree adiacenti
- I lavoratori sono istruiti sui rischi di lavorare con i cromati, sul modo sicuro di maneggiarli e sull'uso delle RMM
- I lavoratori sono formati e attrezzati per svolgere le loro mansioni e per interromperle in sicurezza in caso di necessità
- Viene costantemente fornita un'adeguata supervisione

Quando effettuano il riesame di OC e RMM per una sostanza autorizzata (cioè che non può essere eliminata o sostituita), gli utilizzatori a valle dovrebbero considerare i requisiti generali per ridurre il più possibile l'esposizione attraverso:

- Progettazione dei processi di lavoro
- Rimozione dei cromati alla fonte, riducendo al minimo il rilascio nell'ambiente
- Applicazione di procedure e metodi di lavoro adeguati
- Uso di misure di protezione personale, compresi i DPI

Le RMM dovrebbero essere scelte in base all'efficienza attesa che viene fornita quando la RMM opera correttamente e come previsto.

La scelta delle RMM dovrebbe essere convalidata attraverso il monitoraggio. I requisiti per il monitoraggio dell'esposizione dei lavoratori e ambientale sono descritti nelle GPS E2 e GPS E3.

### Uso di DPI per ridurre l'esposizione chimica sul posto di lavoro

I DPI sono dispositivi indossati dai lavoratori per proteggersi individualmente dall'esposizione a sostanze pericolose, per inalazione o contatto con la pelle e gli occhi. I DPI possono essere una misura importante per controllare/ridurre l'esposizione dei lavoratori in caso di possibile esposizione ai cromati degli occhi, della pelle o per inalazione.

DPI adeguati devono essere sempre indossati quando è possibile un'esposizione intenzionale o accidentale ai cromati e, come minimo, quando l'uso di DPI è raccomandato nelle e-SDS. I requisiti dei DPI dipendono dalla natura delle attività o delle mansioni e dovrebbero essere determinati sulla base della valutazione del rischio abbinata ai dati di monitoraggio. Come già osservato, il DPI è il livello finale di controllo contro le sostanze pericolose e dovrebbe essere scelto dopo che i controlli di progetto, realizzazione e amministrativi disponibili per ottenere un sistema di lavoro sicuro sono messi in pratica.

Le specifiche per i DPI da indossare per ogni attività o mansione sono descritte nella serie di GPS da A a D, che descrivono le RMM applicabili a qualsiasi attività.

Gli utilizzatori a valle devono inoltre garantire che:

- Tutte le persone che possono venire a contatto con il cromato siano istruite sull'uso dei DPI.
- Il Dispositivo di Protezione delle vie Respiratorie (RPE) deve essere correttamente indossato e la vestibilità deve essere collaudata da personale competente.
- Sia messa in pratica una buona igiene del lavoro così da prevenire la contaminazione incrociata dei DPI con il cromato.
- Il DPI sia regolarmente pulito, mantenuto e/o sostituito per garantirne l'efficacia.
- La raccomandazione per la scelta e l'uso dei DPI presente nelle e-SDS sia sempre rispettata.

## E1bis

## Selezione e applicazione delle misure di gestione del rischio

### Protezione delle vie respiratorie

I cromati possono causare il cancro se inalati o ingeriti. Maschere/filtri diversi forniscono diversi livelli di protezione dall'esposizione. La scelta del respiratore per ciascuna mansione deve basarsi su livelli di esposizione noti o previsti, tenendo conto delle altre RMM messe in pratica:

- Una maschera antigas o alimentata da bombole di ossigeno correttamente indossata e conforme a una norma approvata è in generale appropriata quando è maggiore la possibilità di esposizione a pulviscolo/polveri o nebbie/aerosol di cromati.
- Una maschera semi-facciale o intera correttamente indossata con filtro per particelle P3 (a volte chiamata anche "maschera filtro P3") è in genere raccomandata quando la possibilità di esposizione a pulviscolo/polveri o aerosol/nebbia di cromati è minore.
- Nessuna protezione delle vie respiratorie può essere necessaria nel caso in cui l'esposizione ai cromati sia improbabile.

Sono le autorità nazionali che determinano il livello di protezione assegnato a una particolare maschera o filtro, e quindi questo livello deve essere confermato localmente (vedi EN 529). Una maschera di carta non è sufficiente quando viene specificato un filtro per particelle P3.

### Occhiali protettivi

Alcuni cromati sono corrosivi. Quando è possibile il contatto con gli occhi sono necessari occhiali protettivi.

Occhiali di sicurezza ben aderenti conformi a una norma approvata dovrebbero essere utilizzati quando una valutazione del rischio indica che è necessario per evitare l'esposizione a spruzzi di liquidi, nebbie, gas o polveri.

Quando è necessario proteggere la pelle del viso sono richiesti scudi facciali che possono essere utilizzati solo in combinazione con la protezione degli occhi. Lo scudo facciale non sostituisce gli occhiali di sicurezza né gli occhialoni con fascia.

### Linee guida e standard applicabili

La direttiva 89/656/CEE prevede requisiti minimi per i DPI utilizzati dai lavoratori sul lavoro.

La direttiva 89/686/CEE prevede requisiti per la progettazione, la fabbricazione e la fornitura di DPI.

Gli Stati membri dell'UE attuano queste direttive nel diritto del lavoro. Ai DPI possono essere applicati requisiti nazionali, come UK\_HSE HSG53, la francese INRS ed6106.

UNI EN 529:2006 (eventualmente aggiornata) Dispositivi di protezione delle vie respiratorie.

La maggior parte dei DPI è prodotta secondo lo standard pertinente. Di conseguenza, quasi tutti i DPI da utilizzare sul lavoro sono contrassegnati secondo le regole di codificazione delle norme EN pertinenti.

### Guanti protettivi

I cromati sono sensibilizzanti e alcuni sono corrosivi. Si dovrebbero sempre indossare guanti o manopole resistenti alle sostanze chimiche e impermeabili conformi a una norma approvata quando una valutazione del rischio indica che è necessario per prevenire il contatto con la pelle. La e-SDS può fornire il tempo di permeazione del prodotto. I produttori di guanti possono anche confermare un tempo di permeazione adeguato (>1 ora) per il Cr(VI). Gomma butile (IIR); gomma fluorurata; policloroprene; polivinilcloruro sono tra i materiali adatti per i guanti.

I guanti devono essere cambiati immediatamente dopo la contaminazione da cromato e smaltiti secondo le normative pertinenti.

### Abbigliamento / calzature resistenti agli acidi

I cromati sono corrosivi e sensibilizzanti. DPI come una tuta protettiva o scarpe resistenti alle sostanze chimiche per prevenire il contatto con la pelle sono specificati in base alla possibilità di esposizione associata alla mansione svolta.