

E3bis Implementazione del monitoraggio ambientale e resoconto

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.

Lo scopo di questa Buona Pratica (GPS) è di stabilire i requisiti chiave per la misurazione e la rendicontazione delle emissioni di Cr(VI) nell'ambiente.

Necessità di misurazione delle emissioni nell'ambiente

Quando si utilizzano i cromati, è possibile ridurre al minimo il rilascio nell'ambiente, in aria o acqua. Con una buona gestione del sito produttivo non ci si aspettano rilasci nel sedimento e/o nel suolo. Il monitoraggio ambientale permette di valutare quanto Cr(VI) viene rilasciato in aria e in acqua.

Ambito del monitoraggio delle emissioni nell'ambiente

Un programma di monitoraggio delle emissioni nell'ambiente dovrebbe considerare tutte le fonti di rilascio di Cr(VI) in aria e in acqua.

Scarichi in aria

Sistemi di ventilazione e/o aspirazione (LEV) generalmente scaricano nell'aria attraverso uno o più camini, spesso dopo un trattamento per rimuovere aerosol o polveri di Cr(VI) trascinati. I rilasci da ogni camino dovrebbero essere monitorati.

Scarichi in acqua

Le acque reflue contenenti cromo esavalente possono essere scaricate in un impianto di trattamento municipale, nelle acque superficiali o (raramente) nelle acque sotterranee, spesso dopo un (pre)trattamento in loco. Le acque reflue dovrebbero essere campionate dopo il trattamento in loco e analizzate secondo una metodologia standard o da un laboratorio accreditato.

Frequenza delle misurazioni

Il monitoraggio dell'esposizione ambientale dovrebbe essere ripetuto con una frequenza adeguata fino a quando non saranno disponibili dati di misurazione affidabili che dimostrino che gli scarichi sono ridotti al minimo e stabili. La frequenza delle misurazioni potrà poi ridursi. Tuttavia, saranno normalmente richiesti nuovi dati qualora vi fossero modifiche al processo. Per gli utilizzi del triossido di cromo la frequenza deve essere annuale e non deve essere ridotta.

Linee guida e standard

Quando si sviluppa un programma di misurazione delle emissioni, si dovrebbero consultare le linee guida e gli standard pertinenti. Un elenco di riferimenti è fornito sul retro, ma possono essere applicate anche normative o linee guida nazionali. È consigliabile anche il supporto di esperti.

Il 1° settembre 2021, ECHA ha emesso un nuovo modello di monitoraggio specifico per il CTACSub, valido sia per il monitoraggio sul posto di lavoro sia per le emissioni ambientali, che dovrà essere utilizzato per la comunicazione dei risultati del monitoraggio in futuro. Tale modello (in formato XLSM) può essere scaricato dal [sito web dell'ECHA](#) oppure da [qui](#).

Pertanto, il modello sul retro non deve essere utilizzato per il triossido di cromo.

Resoconto (Rapporto) di monitoraggio

Questo rapporto dovrebbe includere:

- ✓ Una descrizione del sistema che viene monitorato, compresa l'origine dello scarico.
- ✓ Una descrizione dello scarico e del recettore finale.
- ✓ Una descrizione dei processi di trattamento messi in pratica.
- ✓ La metodologia utilizzata per ottenere e analizzare i campioni.
- ✓ Un gruppo completo di risultati e dati di supporto.

¹ I cromati 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).

E3bis

Implementazione del monitoraggio ambientale e resoconto

Linee guida e standard applicabili ²

UNI EN 15259:2008 (eventualmente modificata). Qualità dell'aria - Misurazione di emissioni da sorgente fissa - Requisiti delle sezioni e dei siti di misurazione e dell'obiettivo, del piano e del rapporto di misurazione.

<http://store.uni.com/catalogo/uni-en-15259-2008>

UNI EN 13284-1:2017 (eventualmente modificata). Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di polveri in basse concentrazioni - Parte 1: Metodo manuale gravimetrico.

<http://store.uni.com/catalogo/uni-en-13284-1-2017>

DIN 38405-24:1987-05. Metodi standard tedeschi per l'esame di acque, acque reflue e fanghi; anioni (gruppo D); determinazione fotometrica del Cromo(VI) mediante 1,5-difenilcarbonoidrazide (D 24).

<https://www.beuth.de/en/standard/din-38405-24/1344827>

UK MCERTS

M18 Monitoraggio degli scarichi in acque e fognature.

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/646803/LIT_6898.pdf

M2 Monitoraggio dei camini di emissione in aria.

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/635235/LIT_6405.pdf

Altre Buone Pratiche pertinenti

Fare riferimento anche alla Buona Pratica E2bis che spiega i requisiti in relazione all'esposizione dei lavoratori.

Supporto di esperti

Consulenti specializzati nello sviluppo ed esecuzione di programmi di monitoraggio. È consigliabile il supporto di un esperto adeguatamente qualificato in relazione alla precisa definizione e realizzazione di qualsiasi programma di monitoraggio ambientale.

² Questo elenco non vuole essere esaustivo.

Buone Pratiche di utilizzo dei Cromati

E3bis Implementazione del monitoraggio ambientale e resoconto

Le decisioni di autorizzazione richiedono che l'utilizzatore a valle implementi programmi di monitoraggio del cromo esavalente (Cromo (VI)) per valutare l'esposizione dell'ambiente al Cromo (VI) stesso. Tali programmi devono:

- Avere cadenza regolare (annuale per il cromato pentazincottaidrossido);
- Essere basati su pertinenti metodologie o protocolli standard;
- Essere rappresentativi degli scarichi di ciascun sito nel quale vengono effettuate le misurazioni, tenendo conto delle condizioni operative (OC) e delle misure di gestione dei rischi (RMM) (come i sistemi di trattamento delle acque reflue, le tecniche di abbattimento delle emissioni gassose) adottate in ogni singolo sito.

Gli utilizzatori a valle devono valutare e documentare i risultati delle misurazioni ambientali comprese le informazioni contestuali relative a ciascuna serie di misurazioni. Devono metterli a disposizione di ECHA per la prima volta entro 12 mesi dalla data della decisione di autorizzazione. A sua volta, ECHA li inoltrerà ai titolari dell'autorizzazione per consentire loro di convalidare gli scenari d'esposizione specifici e di preparare il rapporto di revisione.

Gli utilizzatori a valle dell'industria aerospaziale possono svolgere attività che comportano l'utilizzo di più di una sostanza contenente Cr(VI) e/o più attività che comportano l'uso di una stessa sostanza di Cr(VI) contemporaneamente. In tali casi, i requisiti di monitoraggio e rendicontazione possono diventare molto complessi ed è raccomandata la consulenza di esperti.

Per quanto riguarda la decisione di autorizzazione del CTACSub, il modello per la comunicazione dei risultati del monitoraggio ambientale è compreso nel modello per il monitoraggio dell'esposizione dei lavoratori. Tale modello (in formato XLSM) può essere scaricato dal sito web dell'ECHA ([Inserire il link](#)) oppure da qui ([Inserire il link](#)). ECHA non ha fornito un modello per la comunicazione dei risultati del monitoraggio ambientale degli altri cromati. Le linee guida dell'ECHA relative al monitoraggio dell'esposizione dei lavoratori che potrebbero essere utili anche per la comunicazione delle misurazioni ambientali sono incluse qui sotto.

Affinché i dati misurati siano utili per questi processi, devono essere accompagnati da sufficienti informazioni sul contesto. Ciò include ad es. il corretto collegamento dei risultati della misurazione alle attività svolte e alle condizioni in cui vengono svolte le mansioni nonché informazioni sulla metodologia seguita per l'esecuzione delle misurazioni. Questo modello include le informazioni minime da includere quando si comunicano all'ECHA i dati delle misurazioni ambientali.

Gli utilizzatori a valle (DU) devono riportare i dati misurati e collegarli alle mansioni identificate alle quali si riferiscono. Si raccomanda loro vivamente di fornire anche informazioni sulle specifiche condizioni di utilizzo nel loro sito. L'elenco delle OC/RMM è particolarmente utile qualora:

1. queste non corrispondano esattamente a quelle degli scenari contributivi dell'autorizzazione; anche nel caso in cui siano state modificate a seguito di un'analisi di precedenti risultati di monitoraggio (ad es. per implementare un requisito della decisione di autorizzazione);
2. o nel caso in cui determinate condizioni del Rapporto sulla Sicurezza Chimica (CSR) siano alquanto generiche, ad es. per ampiezza della gamma;
3. o qualora una misurazione riguardi più di un'attività e le OC/RMM in queste attività siano differenti.

In questo modo:

- a) le misurazioni possono essere interpretate correttamente dal titolare dell'autorizzazione (o da chi a monte sta preparando una propria domanda iniziale);
- b) possono essere identificate le mansioni chiave di un uso e
- c) può essere fatta una corretta correlazione tra condizioni d'uso e valori di esposizione.

Tutto ciò è essenziale per una descrizione adeguata e raffinata dell'uso in un rapporto di revisione (o in una domanda).

Per la compilazione del modulo è importante la collaborazione tra l'azienda che utilizza la sostanza e l'organizzazione che effettua il monitoraggio (nel caso si tratti di un'organizzazione esterna). Si consiglia di iniziare a compilare il modulo già nella fase di pianificazione/progettazione delle misurazioni. Si consiglia di includere nel modello le informazioni puramente metodologiche sulla misurazione tal quali ma è anche possibile fare riferimento ad un rapporto dell'organizzazione che ha effettuato la misurazione e allegarlo.

Nota: Per qualcuno, i campi nella scheda "Informazioni generali sull'uso" contrassegnati da un asterisco possono essere riservati. Pertanto, i DU possono considerare di non fornire tali informazioni nei dati che presenteranno all'ECHA per il titolare dell'autorizzazione. Se del caso, quindi, ricordarsi anche di rispettare le regole del diritto sulla concorrenza quando si forniscono informazioni da condividere con il Titolare dell'autorizzazione.

Va preparato un rapporto per ogni evento di monitoraggio e per ogni attività monitorata.

Buone Pratiche di utilizzo dei Cromati

E3bis

Implementazione del monitoraggio ambientale e resoconto

Informazioni Generali sull'utilizzatore a valle	
Nome dell'azienda*	
Paese del sito**	
Nome del contatto / e-mail / telefono*	
Data del rapporto	
Informazioni generali sull'uso	
Nome della sostanza**	
Numero dell'autorizzazione**	
Nome dell'uso autorizzato**	
Numero dello scenario contributivo ambientale:	
Nome dello scenario contributivo ambientale:	
Descrizione dei processi che fanno uso di Cr(VI) relativi a questa misurazione	
Descrizione delle condizioni operative (Es. frequenza, durata della mansione) relative a questo scarico	
Descrizione delle misure di gestione del rischio (Es. abbattimento dell'aria, trattamento acque reflue) messe in pratica relative a questo scarico	
Quantità giornaliera di cromati utilizzati nel sito (come Cr(VI)) (espressa come: g, mg, l, ml, ecc...)	
Descrizione delle altre attività eseguite nel sito ² che possono influire sulle misurazioni del Cr(VI)	

2 Ad es. altre attività che coinvolgono l'uso del Cr(VI) (usi non coperti da questa autorizzazione) o altri scarichi (ad esempio contaminazioni precedenti all'interno e all'esterno).

Buone Pratiche di utilizzo dei Cromati

E3bis

Implementazione del monitoraggio ambientale e resoconto

Monitoraggio ambientale	
Matrice ambientale (ad es. acque reflue, acque di superficie, aria, altro) al quale questo monitoraggio si riferisce	
Tasso di rilascio dalla fonte all'ambiente (ad es. litri/g, m ³ /g)	
Data della misurazione	
Metodo di analisi	
Soglia di rilevabilità del metodo (µg/L, µg/m ³)	
Concentrazione misurata (ad es. (µg/L, µg/m ³)	
Concentrazione attribuibile alla sostanza autorizzata tenendo conto delle altre attività eseguite nel sito che possono influire sulla misura del Cr(VI) (ad es. (µg/L, µg/m ³)	
Altre informazioni (giustificazioni per i valori anomali; se le misurazioni sono state fatte in proprio o da una organizzazione esterna; nome dell'organizzazione che ha condotto le misurazioni ed eventuale certificazione, informazioni sugli andamenti nel tempo delle misurazioni; ecc...)	
<p>* Per qualcuno, i dati possono essere riservati. Pertanto, gli utilizzatori a valle possono considerare di non fornire tali informazioni nel fascicolo da presentare all'ECHA per il titolare dell'autorizzazione.</p> <p>** Questi campi sono disponibili anche nel modulo di notifica in REACH-IT. L'ECHA trasmetterà in ogni caso le informazioni della notifica al titolare dell'autorizzazione. Se si desidera tracciare il fascicolo, i dati possono essere ripetuti qui.</p>	