

ESSICCATURA DI MINERALI

Questa attività copre le operazioni di essiccazione e raffreddamento di prodotti contenenti silice cristallina.

ACCESSO

L'accesso alla zona di lavoro è consentito esclusivamente al personale autorizzato.

PROGETTAZIONE ED ATTREZZATURE

- Assicurarsi che tutte le apparecchiature per l'essiccazione/ il raffreddamento siano adatte allo scopo e che siano ben tenute.
- L'impianto dovrebbe essere isolato il più possibile. Gli essiccatori a letto fluidizzato rimangono in genere più protetti degli essiccatori rotativi.
- L'installazione esterna di essiccatori e raffreddatori per minerali contribuirà a ridurre l'esposizione individuale alla polvere di silice cristallina, grazie alla ventilazione naturale. Tuttavia, gli essiccatori e i raffreddatori installati all'esterno devono essere progettati per una maggiore resistenza alle condizioni meteorologiche.
- Laddove gli essiccatori e i raffreddatori sono installati al chiuso, può essere necessario avere la ventilazione forzata nell'edificio per poter assicurare un'adeguata diluizione e rimozione dell'aria polverosa.
- Installare un sistema di estrazione delle polveri utilizzabile su tutti i possibili punti di fuga della polvere dalle apparecchiature per l'essiccazione/raffreddamento e per mantenere il sistema sotto pressione negativa. Questo dovrebbe essere collegato ad un'unità di estrazione delle polveri adeguata (per es. un filtro a manica, un ciclone o uno scrubber ad umido).
- La polvere fine raccolta dall'unità di estrazione delle polveri può essere reintegrata nel prodotto secco se vengono prese precauzioni aggiuntive (per es. un circuito chiuso) per proteggere coloro che potrebbero essere esposti a questa polvere a valle, per esempio durante le operazioni di carico di materiale sfuso.



- Le cabine di comando devono essere dotate di una propria fornitura di aria pulita. Dove ne necessita, deve essere dotato di filtraggio dell'aria immessa e mantenuto in pressione positiva. I controlli dell'essiccatore/raffreddatore dovrebbero essere telemetrici per ridurre la necessità che gli operatori visitino aree polverose/rumorose.
- Gli essiccatori e i raffreddatori per minerali sono soggetti a limiti di emissione del particolato e devono essere progettati per obbedire alle regolamentazioni locali.

MANUTENZIONE

- Assicurarsi che le attrezzature usate per lo svolgimento del lavoro siano tenute in condizioni di funzionamento efficienti e ottimali secondo le raccomandazioni del fornitore/installatore.
- Sostituire i materiali di consumo (filtri, ecc.) in conformità alle indicazioni del produttore.

ISPEZIONE E VERIFICA

- Controllare visivamente il dispositivo per eventuali segni di danno con cadenza settimanale o, in condizioni di uso costante, con una maggiore frequenza. Se utilizzato raramente, verificare prima dell'uso.
- Richiedere al fornitore tutte le informazioni relative alla prestazione del dispositivo di soppressione e/o estrazione della polvere. Conservare le informazioni per l'eventuale confronto con risultati di verifiche future.
- Far esaminare e testare almeno una volta all'anno le apparecchiature rispetto al loro standard di prestazione.
- Conservare le registrazioni delle ispezioni per un periodo di tempo appropriato, in conformità alle normative nazionali in materia (minimo 5 anni).
- Adottare misure di contenimento del rischio di proliferazione batterica nelle fonti idriche utilizzate nello stabilimento, prestando particolare attenzione agli impianti che prevedono la formazione di goccioline d'acqua.

PULIZIA E OPERAZIONI AUSILIARIE

- Pulire l'ambiente di lavoro con cadenza regolare.
- **Non pulire con una spazzola a secco o aria compressa.**
- Seguire metodi di pulizia ad umido o ad aspirazione.

FORMAZIONE

- I lavoratori devono essere informati degli effetti sulla salute associati alla polvere di silice cristallina respirabile.
- I dipendenti dovranno essere istruiti su: prevenzione sull'esposizione alla polvere; controlli funzionali e utilizzo degli stessi; quando e come utilizzare i dispositivi di protezione respiratoria e cosa fare in caso di eventuali problemi. Fare riferimento alla scheda **2.3.4** e alla parte 1 della Guida alle Buone Pratiche.

SUPERVISIONE

- Dotarsi di un metodo per verificare che le misure di controllo vengano implementate e seguite. Fare riferimento alla scheda **2.3.3**.
- I datori di lavoro devono accertarsi che i dipendenti abbiano a disposizione tutti i mezzi necessari per effettuare la checklist corrispondente.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Fare riferimento alla scheda **2.1.15** dedicata al dispositivo di protezione individuale.
- È necessario effettuare un'analisi del rischio per determinare se i controlli utilizzati siano appropriati. Se necessario, fornire e indossare dispositivi di protezione respiratoria (dotati di appropriato fattore di protezione).
- Fornire le strutture di conservazione necessarie al mantenimento corretto e pulito delle attrezzature di protezione.
- Sostituire il dispositivo di protezione respiratoria secondo intervalli indicati dal fornitore.

LISTA DI CONTROLLO PER I DIPENDENTI AL FINE DI UTILIZZARE AL MEGLIO I CONTROLLI.

- | | | | |
|--|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Assicurarsi che il sistema di estrazione delle polveri sia acceso e che funzioni correttamente. | <input type="checkbox"/> Qualora sussista un problema con il dispositivo di controllo della polvere, assicurare misure di controllo supplementari mirate a ridurre l'esposizione alla silice cristallina respirabile mentre il problema persiste. | <input type="checkbox"/> Utilizzare tecniche di pulizia ad umido o ad aspirazione. | <input type="checkbox"/> Controllare e adottare le misure di contenimento del rischio di proliferazione batterica nelle fonti idriche utilizzate nello stabilimento, prestando particolare attenzione agli impianti che prevedono la formazione di goccioline d'acqua. |
| <input type="checkbox"/> Ispezionare per eventuali segni di danneggiamento, usura o scarso funzionamento di ogni dispositivo utilizzato. In caso di problemi informare il supervisore. | <input type="checkbox"/> In caso di perdita intervenire immediatamente. Seguire metodi di pulizia ad umido o ad aspirazione. | <input type="checkbox"/> Testare se le sale di controllo sono sotto pressione, tenere le porte e le finestre chiuse. | |
| | | <input type="checkbox"/> Utilizzare, mantenere e conservare qualsivoglia dispositivo di protezione respiratoria fornita conformemente alle istruzioni. | |

Questa scheda del manuale e' stata creata allo scopo di aiutare i datori di lavoro ad attenersi ai requisiti in materia di salute e sicurezza dell'ambiente lavorativo, controllando l'esposizione alla silice cristallina respirabile.

Nello specifico, questa scheda fornisce indicazioni di buona prassi relative al controllo delle polveri per le operazioni di essiccazione. Seguendo i punti chiave della presente scheda, tale esposizione sara' ridotta notevolmente.

In funzione delle circostanze specifiche di ciascun caso, non sara' indispensabile applicare tutte le misure di controllo identificate nella presente scheda, per rendere al minimo l'esposizione a silice cristallina respirabile. Ad esempio, applicare le

misure appropriate di protezione e prevenzione.

Questo documento dovrebbe inoltre essere reso disponibile per le persone esposte a silice cristallina respirabile sul posto di lavoro, al fine di poter utilizzare al meglio le misure di controllo implementate.

Questa scheda e' parte integrante della Guida alle Buone Pratiche sulla prevenzione alla polvere di silice, che ha lo scopo specifico di controllare l'esposizione del personale alla polvere di silice cristallina respirabile presente sul posto di lavoro.