

Formatura plastica di sanitari e stoviglie in Ceramica

2.2.23

Questa attività si riferisce alla foggatura di materiali contenenti silice cristallina mediante diversi tipi di processi, per es. la pressatura o il colaggio

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

La scheda fornisce indicazioni per il controllo delle polveri durante la formatura plastica di materiali contenenti silice cristallina.

Applicando le indicazioni suddette, potrà essere notevolmente ridotta l'esposizione.

In alcuni casi, in funzione delle circostanze specifiche, può non essere indispensabile applicare tutte le misure individuate nella presente scheda per ridurre al minimo l'esposizione alla silice cristallina respirabile; in tal caso, sarà sufficiente applicare le misure di prevenzione e protezione appropriate.

Questo documento dovrebbe essere inoltre messo a disposizione delle persone esposte a silice cristallina respirabile sul posto di lavoro, perché possano utilizzare al meglio le misure di controllo implementate, a seconda dei ruoli e delle competenze.

Questa scheda è parte integrante della Guida alle Buone Pratiche per prevenire la dispersione della polvere silicea, allo scopo specifico di controllare l'esposizione del personale alla polvere di silice cristallina respirabile presente sul posto di lavoro.



Accesso

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

La zona di lavoro e i dispositivi utilizzati devono essere appropriatamente segnalati

Progettazione ed attrezzature

Progettare l'alimentazione del dispositivo di formatura senza che vi sia il rischio di far cadere materiale nell'area di lavoro.

Predisporre convogliatori a nastro per l'alimentazione di ritorno di trucioli di argilla per il riciclo (ad es. filtro pressa stoviglierie).

Predisporre soluzioni di raccolta dei residui di lavorazione.

L'impianto dovrebbe avere un'area libera sufficiente a consentire l'agevole rimozione del materiale caduto.

Laddove possibile, progettare le superfici degli impianti in modo da evitare il deposito di materiale di scarto.

Evitare di far essiccare il materiale di scarto e rimuoverlo ancora umido, utilizzando contenitori adeguati.

Progettare i macchinari utilizzati nel colaggio e le superfici dei dispositivi ausiliari, per un'agevole pulizia senza polvere.

Per i dispositivi di formatura, laddove ci siano attività rilevanti per l'emissione delle polveri, dovrebbe essere predisposto un sistema di estrazione.

Sicurezza e manutenzione

Verificare che le attrezzature utilizzate, che devono essere conformi al D.Lgs. 81/2008, Titolo III, Capi I e III, siano mantenute, come indicato dall'installatore/fornitore, in condizioni di funzionamento efficienti ed ottimali.

In particolare, i requisiti di sicurezza, ivi compresa la conformità alle disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto, sono stabiliti dal D.Lgs. 81/2008 art. 70.

Tenere il sistema di aspirazione localizzata, laddove previsto, in condizioni di funzionamento efficienti e ottimali secondo le raccomandazioni del fornitore/installatore.

Rumore e vibrazioni provenienti dai ventilatori possono indicare un problema.

Sostituire materiali di consumo (stampi, filtri, ecc.) in conformità con le indicazioni del produttore, considerando anche l'uso dell'impianto stesso, ma non superando i termini temporali previsti dal produttore o dalle procedure aziendali.

Non modificare mai alcuna parte del sistema prima che sia stata effettuata una valutazione professionale sulla fattibilità del cambiamento.

Le operazioni di manutenzione possono presentare situazioni di rischio elevate o particolari; in questi casi è necessario: predisporre le procedure da seguire per la protezione degli addetti alla manutenzione, i DPI da indossare e le attrezzature

necessarie, fornendo una corretta informazione sui potenziali rischi e una formazione mirata.

Ispezione e Verifica

Richiedere al fornitore tutte le informazioni relative ai macchinari utilizzati e al sistema di aspirazione della polvere (laddove necessario) e agli interventi da effettuare e conservare le informazioni per l'eventuale confronto con risultati di verifiche future.

Controllare sul macchinario la presenza di eventuali segni di danneggiamento con cadenza almeno settimanale o, in condizioni di uso costante, più frequentemente. Se utilizzati raramente, verificare prima dell'uso.

Esaminare e testare attentamente i dispositivi di aerazione, con cadenza annuale.

Conservare le registrazioni delle ispezioni per un periodo di tempo appropriato, in conformità alle normative nazionali in materia (minimo 5 anni).

Mettere in atto misure per controllare il rischio di crescita batterica all'interno delle fonti d'acqua utilizzate in tutto il sito, concentrandosi maggiormente su sistemi in cui verranno generate gocce d'acqua (in ogni singola realtà andrà valutato se ci sono e quali sono gli impianti che presentano ristagno d'acqua).

Ai fini di cui sopra e ai fini delle verifiche a cura degli addetti, riportate nella colonna a fianco, definire un'adeguata procedura interna.

Pulizia e operazioni ausiliarie

- Fare riferimento alla scheda dedicata alle attività di pulizia.
- Pulire giornalmente il posto di lavoro e pulire con frequenza appropriata l'ambiente e le attrezzature di lavoro.
- In caso di perdita intervenire immediatamente.
- Utilizzare metodi di pulizia ad umido o ad aspirazione.
- Non pulire mai con spazzole a secco o aria compressa.

Se le operazioni di pulizia espongono ad un rischio elevato, approfondire la valutazione e riconsiderare le procedure, le attrezzature e i DPI.



Lista di controllo ad uso degli addetti.

- Individuare eventuali segni di danneggiamento, usura o cattivo funzionamento di ogni dispositivo utilizzato. In caso di problemi informare il preposto.

- Verificare che il sistema di estrazione della polvere sia attivo e funzionante seguendo quanto riportato nelle schede specifiche (Scheda 2.1.4 Progettazione, installazione ed esercizio di condutture; Scheda 2.1.5 Progettazione e conduzione degli impianti di abbattimento delle polveri; Scheda 2.1.13 Sistemi di aspirazione localizzata delle polveri; Scheda 2.1.16 Rimozione di polveri da un'unità di filtrazione e fanghi da sistemi di abbattimento ad umido).

- Verificare che funzioni correttamente; controllare il manometro, l'indicatore di pressione o la spia.

- Qualora si individuino problemi nel dispositivo di contenimento e captazione delle polveri, segnalare immediatamente l'anomalia al preposto perché si provveda alla riparazione nel più breve tempo possibile.

- Assicurarsi che nel frattempo siano prese misure di contenimento o protezione supplementari, adatte a ridurre l'esposizione alla silice cristallina respirabile.

- In caso di fuoriuscita di polvere intervenire subito.

- Evitare di essiccare materiali di scarto semiumidi.

- Per pulire usare idonee attrezzature che non contribuiscano a disperdere polvere nell'ambiente, rispettando quanto previsto dalla procedura delle pulizie.

- Nei lavori di pulizia e manutenzione, o quando si entra in spazi angusti, oppure si effettuano lavori a rischio di elevata esposizione agli agenti chimici, utilizzare i DPI e seguire i metodi di lavoro stabiliti dalla procedura.

- Nel caso di lavori inusuali o di problemi rivolgersi subito al preposto.

- Utilizzare, mantenere e conservare gli APVR secondo le istruzioni ricevute.

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)

Fare riferimento alla scheda dedicata ai Dispositivi di protezione individuale.

È necessario attenersi alla valutazione del rischio per determinare se le misure di abbattimento del rischio sono appropriate.

Se necessario, fornire e indossare dispositivi di protezione respiratoria dotati di appropriato fattore di protezione (APVR).

Laddove previsti e necessari, in mancanza dei DPI interrompere ogni operazione che genera polvere.

Fornire agli addetti i contenitori per la conservazione dei dispositivi di protezione individuale (se di tipo riutilizzabile) quando non vengono utilizzati.

Sostituire i dispositivi di protezione in base alle indicazioni fornite dal fabbricante

Nel caso di danneggiamento o malfunzionamento, sostituire immediatamente il DPI.



I lavoratori che li indossano devono essere addestrati all'uso dei dispositivi di protezione respiratoria dotati di appropriato fattore di protezione (APVR).



Gestione

Dotarsi di un sistema per verificare che le misure di controllo siano implementate e seguite.

I datori di lavoro devono accertarsi che i propri operatori dispongano di tutti i mezzi necessari per applicare la lista di controllo fornita.

Informazione, Formazione, Addestramento

I lavoratori devono essere informati degli effetti sulla salute associati alla polvere di silice cristallina respirabile.

Somministrare ai dipendenti un corso di formazione ai sensi dell'articolo 37 del D. Lgs. 81/2008 su:

- la prevenzione dall'esposizione alla polvere;
- la verifica del funzionamento dell'attrezzatura e dei sistemi di abbattimento delle polveri ed il loro utilizzo (a seconda dei ruoli e delle competenze);
- quando e come utilizzare i dispositivi di protezione respiratoria forniti e cosa fare nel caso di eventuali problemi.

I lavoratori devono essere edotti dei maggiori rischi cui sono esposti quando escono dai mezzi o ambienti protetti per accedere alle zone maggiormente polverose.