

Scheda Buone Pratiche BP EF1

Estrazione: preparazione e manutenzione sito

Questa attività, tipica del ciclo tecnologico di estrazione di pietre ornamentali, copre il campo delle operazioni necessarie per la preparazione e manutenzione del sito in cave di rocce contenenti silice libera cristallina.

La preparazione e manutenzione del sito comporta una serie molteplice e variabile di operazioni (perlustrazione, movimentazione, perforazione, abbattimento etc.) già descritte in altre Schede. Esse possono tuttavia essere svolte in condizioni operative "difficili", per vincoli imposti dai luoghi e dagli spazi funzionali disponibili, nonché per criticità legate a problemi di sicurezza. I rischi di esposizione a polveri possono quindi risultare in alcune circostanze aggravati da tali elementi, anche per la difficoltà di garantire adeguati interventi preventivi.



Fig.1: Preparazione e manutenzione sito di cava

A- MOVIMENTAZIONE

L'utilizzo di mezzi meccanici per operazioni di scavo, asporto e trasporto di materiali e detriti (approntamento rampe e piste, scopertura del giacimento, disaggio, realizzazione trincee e piazzali etc.) è frequente in questa fase. I relativi rischi di esposizione a polveri sono sostanzialmente analoghi a quelli della Fase di Movimentazione (vedi **Scheda BP EF2 - Movimentazione**), anche se spesso acuiti da condizioni operative critiche che aggravano le difficoltà ivi indicate.

B- PERFORAZIONE

L'utilizzo di perforatori manuali e meccanici è di norma una fase preliminare all'abbattimento di porzioni rocciose o massi trovanti, al fine di realizzare piste e piazzali, scoprire il giacimento, predisporre il fronte e le trincee. I relativi rischi di esposizione a polveri sono sostanzialmente analoghi a quelli della Fase di Perforazione (vedi **Scheda EF3 - Perforazione**), anche se spesso acuiti da condizioni operative critiche che aggravano le difficoltà ivi indicate.

C- ABBATTIMENTO

L'utilizzo di esplosivi o tagliatrici è di norma indicato per abbattere porzioni rocciose o massi trovanti al fine di realizzare piste e piazzali, scoprire il giacimento, predisporre il fronte e le trincee. I relativi rischi di esposizione a polveri sono sostanzialmente analoghi a quelli della Fase di Abbattimento (vedi **Scheda EF4 - Abbattimento**), anche se spesso acuiti da condizioni operative critiche che aggravano le difficoltà ivi indicate. In particolare in questa fase possono inoltre essere utilizzati esplosivi ad alto potenziale, con maggior dispersione di polvere.

Per maggiori informazioni e per approfondimenti si rimanda alla **Scheda NIS EF1 – Preparazione e Manutenzione Sito**.

Questa scheda di indicazioni è destinata ai datori di lavoro allo scopo di aiutarli ad adeguarsi alle richieste della legislazione in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro

In particolare questa scheda fornisce consigli per ridurre la polverosità in relazione alla preparazione e manutenzione del sito di cava.

In relazione alle circostanze specifiche presenti in ciascun contesto può non essere necessaria l'applicazione di tutte le soluzioni di riduzione della polverosità presenti in questa scheda per minimizzare l'esposizione a silice libera cristallina respirabile.

L'obiettivo è pertanto quello di applicare misure di prevenzione e protezione appropriate allo specifico contesto.

Questo documento dovrebbe anche essere reso disponibile ai soggetti che possono essere esposti a silice libera cristallina respirabile nei luoghi di lavoro, nell'ottica di consentir loro di utilizzare al meglio le misure di riduzione della polverosità presenti.

Questa scheda di indicazioni fa parte della Guida alle Buone Pratiche per la prevenzione del rischio da silice libera cristallina ed è rivolta in particolare alla riduzione delle esposizioni personali a polveri respirabili nei luoghi di lavoro.

Accesso al luogo di lavoro

L'accesso alle aree del fronte di cava oggetto di preparazione e manutenzione del sito deve essere, anche per motivi di sicurezza, limitato ai soli addetti autorizzati.

In particolare nella volata con esplosivi, tenuto conto del possibile elevato potenziale dei prodotti utilizzati in questa fase, l'accesso deve essere interdetto a tutti gli operatori, sia per ragioni di sicurezza che per la possibile elevata dispersione di polveri: le specifiche direttive di allontanamento e rientro debbono essere impartite dal fochino sulla base di procedure definite; le distanze ed i tempi di rientro debbono tener conto anche del raggio prevedibile di dispersione, delle direzioni e velocità medie del vento e dei tempi di fall out delle polveri (desumibili anche dalle valutazioni di impatto ambientale esterno).

Sicurezza

- ✓ l'uso ed i requisiti di sicurezza delle attrezzature di lavoro devono corrispondere a quanto stabilito dall'art.35 del D.Lgs. 626/94 1994 e successive .modifiche e integrazioni;
- ✓ le macchine devono rispettare gli standard di sicurezza del DPR 459/1996 1994 e successive .modifiche e integrazioni.

Progettazione ed attrezzature

1-Riduzione del rischio alla fonte.

- Movimentazione: vedi Scheda BP EF2
- Perforazione: vedi Scheda BP EF3
- Abbattimento : vedi scheda BP EF4

2-Riduzione della generazione: bloccare la polvere generata evacuandola nel momento stesso in cui si genera e perciò:

- a. Movimentazione: vedi Scheda BP EF2
- b. Perforazione: vedi Scheda BP EF3
- c. Abbattimento : vedi Scheda BP EF4

Per un' analisi più approfondita sulle soluzioni indicate e sulla loro efficacia si rimanda alle Schede NIS EF 2 – EF3.1 - 3.2 - EF4.

Manutenzione

a-Movimentazione: vedi Scheda BP EF2

b-Perforazione: vedi Scheda BP EF3

c-Abbattimento : vedi Scheda BP EF4

Ispezione e verifica

a-Movimentazione: vedi Scheda BP EF2

b-Perforazione: vedi Scheda BP EF3

c-Abbattimento : vedi Scheda BP EF4

Pulizia ed operazioni ausiliarie

a-Movimentazione: vedi Scheda BP EF2

b-Perforazione: vedi Scheda BP EF3

c-Abbattimento : vedi Scheda BP EF4

Dispositivi di protezione individuale

a-Movimentazione: vedi Scheda BP EF2

b-Perforazione: vedi Scheda BP EF3

c-Abbattimento : vedi Scheda BP EF4

Addestramento

a-Movimentazione: vedi Scheda BP EF2

b-Perforazione: vedi Scheda BP EF3

c-Abbattimento : vedi Scheda BP EF4

Supervisione

a-Movimentazione: vedi Scheda BP EF2

b-Perforazione: vedi Scheda BP EF3

c-Abbattimento : vedi Scheda BP EF4.

Lista di controllo destinata ai lavoratori dipendenti per utilizzare al meglio le soluzioni di riduzione della polverosità'

- **Indicazione generale**

- richiedere un periodico monitoraggio mediante misure di esposizione a particolati aerodispersi ed a silice libera cristallina respirabile che provi l'efficienza delle soluzioni di abbattimento della polverosità;

- **Indicazioni specifiche**

- Movimentazione: vedi Scheda BP EF2

- Perforazione: vedi Scheda BP EF3

- Abbattimento : vedi Scheda BP EF4