

# Celle frigorifere e lavori in isolamento

**Il lavoro isolato - casi di studio**

Ogni qualvolta un lavoratore entra in una cella frigorifera da solo si trova ad operare in isolamento. Nel caso di malore o incidente avvisare tempestivamente squadre di soccorso potrebbe voler dire salvare la propria vita.

Il lavoro nelle celle frigorifere è molto frequente in diversi settori produttivi ed espone a notevoli rischi i lavoratori che accedono anche solo per pochi minuti e da soli in questi spazi confinati. Basse temperature e ossigenazione limitata possono influire notevolmente sulla salute del lavoratore.

## Lavoro a basse temperature e isolamento. Pericoli e criticità nelle celle frigorifere



Come limitare il rischio di incidenti.

- Utilizzo dei dpi
- Presenza di personale all'esterno della cella
- Rapide vie d'uscita
- Utilizzare dispositivi di allertamento e segnalazioni per lavoratori isolati

I pericoli principali sono:

- morte per assideramento a causa delle uscite bloccate
- morte per assideramento a causa del mancato funzionamento del

sistema d'allarme

- danni alla salute dovuti alle basse temperature.

Malori e incidenti, soprattutto in spazi confinati rischiano di risultare fatali a causa della difficoltà nell'avvisare i soccorsi. Inoltre le basse temperature e la scarsa ossigenazione dei locali diminuiscono notevolmente i tempi utili in cui ricevere soccorso prima di perdere coscienza.

### Casi di studio

Filo conduttore di molti incidenti avvenuti in celle frigorifere è il non utilizzo di adeguati dispositivi di protezione individuale e spesso di una non preventiva analisi e formazione del lavoratore ad operare in spazi confinati di questo tipo.

**Se da un lato la prevenzione può sicuramente aiutare a mitigare il rischio di incidenti, avvisare tempestivamente servizi di pronto intervento ad incidente già avvenuto può voler dire salvare una vita.**

In molti incidenti analizzati la presenza di altri lavoratori ha permesso il salvataggio della persona in difficoltà, tuttavia in diversi altri incidenti risultati fatali la vittima risultava isolata e quindi impossibilitata a segnalare la propria difficoltà.

### Principi generali per la corretta gestione dei rischi

Nei lavori nelle celle frigorifere è necessario identificare i pericoli presenti, stimare il rischio e determinare le precauzioni da adottare. La valutazione del rischio dovrà comprendere considerazioni riguardanti:

- l'attività da eseguire
- l'ambiente di lavoro
- i materiali e le attrezzature per eseguire l'attività
- **la gestione del soccorso e delle emergenze**

Cosa bisogna implementare per diminuire la possibilità di incidenti:

- realizzare un sistema sicuro di lavoro, comprendente, tra l'altro, l'addestramento del personale
- **predisporre un adeguato sistema di soccorso prima di iniziare il lavoro**

### Comunicare le emergenze

Devono essere implementate procedure e adottate tecnologie per comunicare una situazione di emergenza dall'interno della cella frigorifera all'esterno in modo **tempestivo e sicuro** in modo tale da allertare il personale predisposto per l'intervento.

**Spesso il lavoratore nella cella frigorifera si trova ad operare in isolamento e non può fare affidamento sulla presenza di un'altra persona che potrebbe aiutarlo in caso di incidente.**

Al fine di garantire (come previsto dalla legge) al lavoratore uno strumento idoneo per inviare segnalazioni è necessario considerare diversi fattori:

- Cosa succede se l'operatore non è in grado o non può premere un pulsante o qualsiasi altro sistema?
- Come si può verificare in modo automatico un malore di un lavoratore?
- Come si può garantire che la segnalazione sia effettivamente presa in carica?
- Come si può garantire che il lavoratore utilizzi e sia obbligato all'utilizzo del sistema di segnalazione?
- Il lavoratore è in grado di utilizzarlo da solo in qualsiasi situazione?

Un sistema che dovrebbe aiutare il lavoratore dovrebbe includere sensori e tecnologie che possano garantire un effettivo beneficio .

I sistemi da utilizzare devono essere adatti alla situazione in cui il lavoratore deve operare. **Adottare un normale telefono cellulare in un ambiente confinato come una cella frigorifera può voler dire non seguire i principi della massima sicurezza tecnologicamente fattibile.**

Strumenti validi di segnalazione non devono appoggiarsi a celle di trasmissione della normale rete cellulare ( problemi di copertura campo) e soprattutto devono essere dotati di sensori e meccanismi semplici e immediati.

I dispositivi di allertamento soccorsi devono prevedere l'utilizzo di sensori uomo a terra, non movimento e pulsanti o altri meccanismi per l'invio immediato di allarmi.

Plus integrabili per tutelare il lavoratore

- Controllo automatico dei dpi da indossare. Accesso garantito al solo personale autorizzato e provvisto dei dispositivi di protezione individuali richiesti.
- Gestione dei quasi incidenti
- Sensoristica ambientale per la rilevazione di sostanze tossiche
- Integrazione con sistemi per il controllo accessi

**Lavoratori che prestano servizio in zone isolate della propria azienda o che lavorano in orari di lavoro in cui non sono presenti altre persone dovrebbero essere tutelate in modo completo al fine di garantire un soccorso immediato in caso di incidente.**

<http://www.rivettasistemi.com>