

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 15 - numero 3196 di giovedì 07 novembre 2013**

# **Profilo di rischio per l'addetto alla movimentazione carichi**

*Le indicazioni dell'Inail sui profili di rischio dell'addetto alla movimentazione manuale e meccanica dei carichi. I fattori di rischio e le misure di prevenzione. Focus su rischi infortunistici, vibrazioni, movimentazione manuale e lavori ripetitivi.*

Roma, 7 Nov ? PuntoSicuro ha presentato in questi anni numerosi articoli, documenti, check-list, circolari, manuali operativi sul tema della **movimentazione dei carichi**. Un'attività diffusa in moltissimi comparti e spesso correlata a varie tipologie di incidenti e malattie professionali.

Alla ricerca di materiali utili per la prevenzione, con riferimento alla ricerca Inail "Profili di rischio nei comparti produttivi dell'artigianato, delle piccole e medie imprese e pubblici esercizi: Industrie Meccaniche", ci soffermiamo su una scheda Inail/ex Ispesl relativa al "**Profilo di Rischio**" degli **addetti alla movimentazione manuale e meccanica dei carichi**.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVD007] ?#>

Come per le altre schede anche in "**S.P.R.1 Addetto alla movimentazione manuale e meccanica dei carichi**" si danno innanzitutto informazioni sulla mansione in oggetto.

L'attività di questo lavoratore, specializzato nella movimentazione di materie prime, semilavoratori e prodotti finiti, consiste in:

- "scaricare la materia prima da lavorare in arrivo e stoccarla in magazzino;
- trasporto in reparto della materia prima da lavorare (approvvigionamento);
- eventuale trasporto in altro/i reparto/i;
- stoccaggio del prodotto finito in magazzino per la successiva spedizione;
- stoccaggio degli scarti della lavorazione/rifiuti in apposite aree".

Questi sono i **principali fattori di rischio**:

- "traumi, lacerazioni, contusioni, ferite, provocati da cadute al piano, scivolamenti, caduta materiale;
- elettrocuzione o ustioni causate dal contatto con parti in tensione delle macchine;
- lesioni a carico dell'apparato uditivo (ipoacusia, perdita dell'udito) causate dall' elevato rumore (macchine/impianti in reparto produttivo);
- lombalgie e traumi al rachide dovuti alle vibrazioni trasmesse al corpo intero (vibrazioni trasmesse dalle attrezzature per il trasporto materiale e dalle macchine/impianti a terra in reparto produttivo);
- esposizione a radiazioni ottiche artificiali (nel caso di lavorazioni a caldo che emettono radiazione luminosa infrarossa ? residuo in reparto);
- esposizione a campi elettromagnetici (nel caso di utilizzo per la produzione di forni ad induzione magnetica ? residuo in reparto);
- stress termico provocato dal microclima (sbalzi di temperatura: esterno-interno, stagioni)
- malattie respiratorie, dermatologiche e a carico dell'apparato digerente dovuto rispettivamente ad inalazione, contatto o ingestione di prodotti chimici (residuo in reparto e dipende dalle sostanze/prodotti utilizzati);
- lesioni a carico dell'apparato muscolo-scheletrico causate da lavoro ripetitivo e dalla MMC".

Ci soffermiamo ora sulle **misure di prevenzione e protezione**.

Queste le misure di prevenzione per i **rischi infortunistici** presentate nella scheda:

- "i pavimenti dei luoghi di lavoro devono essere fissi, stabili ed antisdrucciolevoli, nonché esenti da cavità o piani inclinati pericolosi;
- mantenere l'area di lavoro in ordine ed evitare l'accumulo di materiale che possa intralciare i movimenti dell'operatore;

- dotare gli ambienti di lavoro di sufficiente illuminazione naturale e/o artificiale;
- dotare l'ambiente di lavoro di idonea segnaletica di sicurezza e vietare l'accesso alle persone non autorizzate e progettare in modo adeguato le vie di circolazione per veicoli e pedoni al fine di evitare investimenti, incidenti tra mezzi e ribaltamenti;
- nei lavori in quota devono essere adottati idonei parapetti o altre precauzione adatte ad eliminare il pericolo di caduta dall'alto;
- prevedere idonee procedure ed istruzioni operative per lo scarico e lo stoccaggio in magazzino di materie prime;
- utilizzare scaffalature, bancali, ecc. idonei a sostenere e trattenere il carico da immagazzinare;
- prevedere idonee procedure ed istruzioni operative per l'approvvigionamento del materiale dal magazzino ai reparti di produzione al fine di evitare un'interferenza con le attività di reparto e ribaltamenti;
- prevedere idonei sistemi di trattenuta e idonei accessori per imbracatura (catene, fasce, funi);
- prevedere idonee procedure ed istruzioni operative per l'attrezzaggio di impianti e macchine;
- in caso di inceppamento della macchina, vietare la rimozione delle protezioni per intervenire e attendere l'intervento di personale specializzato;
- verificare che le macchine e attrezzature siano dotate dei RES di cui alla Direttiva Macchine o alla specifica Direttiva di Prodotto;
- verificare che le macchine/impianti immesse sul mercato dopo il 21/09/1996 siano corredate da Marcatura CE, Manuale d'istruzione, Dichiarazione di conformità;
- verificare che le attrezzature di lavoro di cui all'Art. 70 co.2 del D.Lgs. 81/2008 siano conformi ai requisiti di sicurezza di cui all'Allegato V del medesimo decreto;
- verificare che nel corso della valutazione dei rischi siano stati individuati i rischi palesi;
- eseguire manutenzione periodica e programmata delle macchine e delle attrezzature di lavoro al fine di mantenere l'efficienza dei RES;
- prevedere specifiche procedure o Istruzioni Operative per svolgere tutte le attività che comportano lo stoccaggio, il trasporto e la manipolazione di agenti chimici pericolosi per la salute e la sicurezza dei lavoratori;
- prevedere procedure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, lotta antincendio ed evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave ed immediato;
- verificare la sicurezza di apparecchiature elettriche prima del loro utilizzo. Sottoporre attrezzature elettriche difettose o che presentano anomalie sospette ad ispezione ed eventuale riparazione da parte di un tecnico elettricista qualificato e mantenere i cavi elettrici in ordine".

In relazione ai **rischi fisici** la scheda si sofferma sui rischi correlati al **rumore**, alle **vibrazioni** (sistema mano-braccio e corpo intero), ai **campi elettromagnetici**, alle **radiazioni ottiche artificiali** (ROA) e al **microclima**.

Rimandando i nostri lettori ad una lettura integrale della scheda, ci soffermiamo su alcuni dei rischi descritti.

In relazione alle **vibrazioni trasmesse al corpo intero**, se dalle misurazioni strumentali risulta esserci un'esposizione è necessario applicare misure preventive:

- "pianificare una regolare manutenzione dei macchinari, con particolare riguardo alle sospensioni, ai sedili ed al posto di guida degli automezzi;
- identificare le condizioni operative o i veicoli che espongono ai più alti livelli di vibrazioni ed organizzare laddove possibile turni di lavoro tra operatori e conducenti idonei a ridurre le esposizioni individuali;
- pianificare laddove possibile i percorsi di lavoro scegliendo quelli meno accidentati oppure, dove possibile, effettuare lavori di livellamento stradale;
- pianificazione di una politica aziendale di aggiornamento del parco macchine, che privilegi l'acquisto di macchinari a basso livello di vibrazioni e rispondenti a criteri generali di ergonomia del posto di guida".

In relazione ai **campi elettromagnetici** (CEM), se dalle misurazioni strumentali risulta esserci un'esposizione, anche in questo caso è necessario applicare misure preventive:

- "utilizzare metodi di lavoro che comportano una minore esposizione;
- verificare l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione;
- utilizzare altre soluzioni tecniche come protezioni fisse o analoghi sistemi di sicurezza;
- minimizzare la durata e l'intensità dell'esposizione;
- effettuazione di manutenzione regolare e periodica degli utensili".

In merito ai **rischi microclimatici**, è necessario mantenere:

- un "**corretto quantitativo di aria salubre nei luoghi di lavoro chiusi**" (aerare sufficientemente l'ambiente di lavoro anche tramite l'ausilio di impianti di aerazione; controllo, manutenzione, sanificazione e pulizia degli impianti di condizionamento

quando presenti);

- un'**adeguata temperatura dei locali di lavoro** ("modificare la temperatura dell'ambiente o se non è possibile utilizzare tecniche localizzate per difendere il lavoratore da temperature troppo alte o troppo basse; proteggere il lavoratore mediante dispositivi di protezioni individuale; interrompere l'attività lavorativa frequentemente e svolgere altre lavorazioni; prevedere idonee aree ristoro con clima adeguato e bevande fredde e calde").

Rimandando a quanto già indicato nella scheda di profilo dell' addetto alla sabbiatura riguardo al **rischio chimico**, concludiamo parlando di **rischio biologico**, di **movimentazione manuale dei carichi** e di **movimenti ripetitivi**.

Per il **rischio biologico**, laddove presente, è bene attuare:

- "profilassi medica adeguata;
- sostituzione periodica degli olii emulsionabili".

Se dalla valutazione dei rischi risulta una possibile esposizione al rischio di **movimentazione manuale dei carichi (MMC)** è necessario adottare le seguenti misure:

- "adottare le misure organizzative necessarie e ricorrere ai mezzi appropriati, in particolare attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori;
- "intervenire dal punto di vista tecnico/organizzativo per ridurre il rischio dovuto a: caratteristiche del carico (peso, ingombro, equilibrio, posizione); sforzo fisico richiesto (eccessivo, torsione tronco, movimenti bruschi, posizione instabile); caratteristiche dell'ambiente di lavoro (spazio insufficiente, pavimentazione, microclima); fattori individuali di rischio;
- se necessario eseguire l'attività con due o più operatori ed elaborare procedura relativa".

Infine in merito al **lavoro ripetitivo**, se dalla valutazione risulta una possibile esposizione a questo rischio è necessario adottare le seguenti misure:

- "adottare interventi a livello strutturale con il fine di migliorare le posture e i movimenti incongrui, la compressione degli arti superiori e l'uso della forza: interventi sul lay-out, ergonomia postazione di lavoro, ergonomia attrezzature;
- interventi a livello organizzativo con il fine di migliorare la frequenza e la ripetitività dei gesti lavorativi e la carenza dei tempi di recupero: ritmi, pause, rotazione delle mansioni".

Profili di rischio nei comparti produttivi, " S.P.R.1 Addetto alla movimentazione manuale e meccanica dei carichi", Inail/ex Ispesl (formato PDF, 192 kB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " Profili di rischio: addetto alla movimentazione manuale e meccanica dei carichi".

RTM



Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)