PuntoSicuro

# ARTICOLO DI PUNTOSICURO

## Anno 11 - numero 2294 di mercoledì 02 dicembre 2009

# I rischi professionali degli operatori della raccolta dei rifiuti

***Disponibile un opuscolo sulla sicurezza per gli operatori della raccolta dei rifiuti e dell'igiene urbana. Un nostro approfondimento sui rischi professionali: il lavoro su strada, le macchine, gli agenti biologici, il rumore, la movimentazione, ...***

google_ad_client

Dalle statistiche e dai dati forniti dall'INAIL risulta che l'**industria dei rifiuti solidi urbani** ha prodotto, dal 2004 al 2008, circa 55mila infortuni sul lavoro.
Se raramente sono incidenti gravi è tuttavia vero che la frequenza infortunistica in questo settore è molto alta: "110,17 casi di indennizzati ogni 1000 addetti per le aziende dei rifiuti oggetto di studio contro i 29,08 del complesso Industria e Servizi".
E le cause di infortunio più frequenti sono rappresentate dalla "raccolta manuale, dallo spazzamento manuale e dalla circolazione stradale che, insieme, caratterizzano circa i due terzi degli infortuni totali denunciati".

**---- L'articolo continua dopo la pubblicità ----**

Questi dati sono tratti da una recente pubblicazione dell'INAIL dal titolo "**La sicurezza per gli operatori della raccolta dei rifiuti e dell'igiene urbana**".
L'opuscolo, frutto di uno studio di settore condotto dalla CONTARP dell'INAIL e destinato a datori di lavoro e ad operatori, riporta i rischi professionali dei lavoratori impegnati nel settore, illustra i sistemi di prevenzione e protezione - di tipo gestionale, organizzativo e tecnologico - e indica gli interventi per migliorare le condizioni di lavoro nella particolare realtà lavorativa della raccolta dei rifiuti.
All'interno sono riportate anche specifiche schede informative di sintesi, rivolte principalmente ai lavoratori.

Le principali attività di igiene urbana sono suddivisibili in tre processi: raccolte differenziate, raccolta rifiuti indifferenziati, pulizia delle aree urbane (spazzamento, lavaggio, diserbo, ecc).
Il documento spiega nel dettaglio le caratteristiche di queste attività, che in alcuni casi possono essere manuali o meccanizzate, arrivando ad individuarne i principali rischi professionali degli operatori coinvolti, ricordando che le situazioni di rischio individuate "sono spesso associate a scelte organizzative non fondate su una solida progettazione del servizio, le cui conseguenze si rispecchiano in carenze nella pianificazione delle attività".

**Rischi da lavoro sulla strada**
Gli infortuni più frequenti in questo particolare ambiente di lavoro sono "incidenti stradali, collisioni tra mezzi e investimenti di persone, inciampi, cadute, urti, tagli, punture o abrasioni dovuti a contatto con oggetti taglienti, caduta dall'alto di contenitori dei rifiuti".
Ad esempio le collisioni tra mezzi possono accadere quando il mezzo è in movimento e "non sono state predisposte e/o applicate procedure per l'esecuzione di manovre (inversione, retromarcia, posizionamento) per le quali occorre l'ausilio di operatori a terra". In altri casi sono gli strumenti in dotazione dei mezzi a "non essere adatti o sufficientemente manutenuti (illuminazione, impianto frenante)" o, ancora, la collisione può dipendere dall'ambiente difficile da controllare (traffico, tipo di strade, elementi stradali, altri veicoli, pedoni, clima).

Nel caso dei lavoratori che operano a supporto della raccolta a caricamento posteriore, il rischio di investimenti è poi "fortemente legato al rischio di cadute dai mezzi: mantenere l'equilibrio dipende dal comportamento degli operatori", ma anche

dai dispositivi presenti sul mezzo, dalle loro caratteristiche ergonomiche e dal livello di manutenzione.

**Rischi da interazioni con macchine e attrezzature**
Gli infortuni dovuti a questa interazione sono spesso legati a impigliamento, schiacciamento, colpi e urti. Infortuni che avvengono soprattutto durante il sollevamento meccanico dei contenitori e lo scarico.
Rimandandovi alla lettura del documento originale per un maggiore dettaglio sul tema, cause di schiacciamenti possono essere:
- "cattivo orientamento dei sistemi per la visione laterale e posteriore del mezzo (specchi retrovisori e telecamere);
- cattivo funzionamento dei sistemi di frenatura del mezzo;
- errata comprensione della comunicazione tra operatori e autisti;
- errata posizione dell'operatore durante la movimentazione dei contenitori;
- errato sganciamento e carico di cassonetti;
- azionamento accidentale comandi".

**Rischi da agenti biologici**
Il documento indica che tutti gli addetti sono esposti al rischio biologico, ma "in misura maggiore quelli che effettuano la raccolta e lo spazzamento manuale, così come gli operatori a terra durante la manipolazione e la movimentazione dei rifiuti, lo scarico dei mezzi di raccolta, la manutenzione/pulizia di mezzi, indumenti e attrezzature da lavoro".
L'esposizione agli agenti di rischio biologico può avvenire per contatto, ferite, inalazione di bioaerosol, polveri e nebbie contaminate, ingestione accidentale, morsi di animali, ...

**Rischio da Movimentazione Manuale dei Carichi (MMC)**
Sono diversi i fattori di rischio specifico da MMC. Spesso i carichi troppo pesanti, difficili da afferrare, instabili, disomogenei, particolari portano ad una movimentazione non ottimale.

**Rischio vibrazioni**
Se il rischio da vibrazioni al distretto mano braccio "è generalmente trascurabile con la sola eccezione di alcune mansioni", le vibrazioni al corpo intero rappresentano un rischio da valutare per gli operatori alla guida o con funzioni da passeggero su tutti i veicoli in movimento.

**Rischio rumore**
Le attività di raccolta dei rifiuti comportano spesso l'utilizzo di apparecchiature e automezzi che "espongono i lavoratori a campi sonori di intensità variabile nel tempo o nella intensità".
E comunque, continua il documento , nel settore dell'igiene urbana "il rischio di esposizione al rumore è generalmente sottostimato a causa degli effetti del rumore di fondo o ambientali, spesso non trascurabili, in aggiunta a quelli specifici delle attività eseguite".

**Rischio connesso a particolato aerodisperso**
Il materiale particolato (polveri e fibre) rientra tra "gli agenti chimici che possono generare un rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori a causa di loro proprietà chimico-fisiche, chimiche o tossicologiche e del modo in cui sono presenti sul luogo di lavoro".
Inoltre non bisogna dimenticare che gli addetti alla raccolta dei rifiuti sono esposti, come altri lavoratori impegnati negli ambienti cittadini, "anche ad inquinanti chimici presenti nell'aria e connessi al traffico veicolare".

**Rischio da sostanze tossico nocive**
L'esposizione a tali sostanze fanno riferimento per lo più al rinvenimento di rifiuti conferiti di natura anonima, di contenuto non noto e nella manipolazione di prodotti o preparati noti (carburanti, diserbanti, fluidi macchine).

**Rischi trasversali-organizzativi e da stress lavoro correlato**
Infine il documento si sofferma anche sui rischi organizzativi e da stress, rischi che possono associarsi in modo sinergico ai rischi già visti in precedenza.
Tra i rischi riportati citiamo a titolo esemplificativo: i ritmi di lavoro usuranti, la mancanza di procedure adeguate per far fronte alle emergenze, la monotonia del lavoro, la carente formazione degli operatori, la presenza di eventuale conflittualità, la complessità delle mansioni, l'insicurezza del lavoro, ...

L'**indice** del documento:

1. Metodologia di valutazione del rischio
2. Attività di igiene urbana
2.1 - Raccolta dei rifiuti
2.1.1 - Raccolta manuale
2.1.2 - Raccolta meccanizzata
2.2 - Spazzamento stradale
2.2.1 - Spazzamento meccanizzato
2.2.2 - Spazzamento manuale
2.3 - Altre attività
2.4 - L'innovazione tecnologica nei sistemi e nelle attrezzature per l'igiene urbana
3. I rischi professionali
3.1 - Rischi per la sicurezza
3.1.1 - Rischi da lavoro sulla strada
3.1.2 - Rischi da interazioni con macchine e attrezzature
3.1.3 - Statistiche
3.2 - Rischi per la salute
3.2.1 - Agenti biologici
3.2.2 - Agenti fisici
3.2.2.1 - Rischio da Movimentazione Manuale dei Carichi
3.2.2.2 - Rischio vibrazioni
3.2.2.3 - Rischio rumore
3.2.3 - Agenti chimici
3.3 - Rischi trasversali-organizzativi e da stress lavoro correlato
4. Sistemi di prevenzione e protezione
4.1 - Sistemi di prevenzione
4.1.1 - Misure organizzative
4.1.2 - Misure tecniche
4.1.3 - Misure procedurali
4.1.4 - Iniziative "politiche"
4.2 - Sistemi di protezione
5. Per ricordare meglio: le schede di rischio e dei sistemi di prevenzione e protezione

APPENDICE 1- Adempimenti normativi
A1.1 - Rischio infortunistico
A1.2 - Rischio chimico
A1.3 - Rischio rumore
A1.4 - Rischio vibrazioni
A1.5 - Rischio da Movimentazione Manuale dei Carichi
A1.6 - Rischio da agenti biologici
APPENDICE 2 - Sorveglianza sanitaria
A2.1 - Sorveglianza sanitaria relativa al rischio da agenti biologici
A2.2 - Sorveglianza sanitaria relativa ad altri rischi
A2.3 - Protocollo sanitario

Inail, "La sicurezza per gli operatori della raccolta dei rifiuti e dell'igiene urbana", a cura di N. Todaro, B. Principe, P. Santucciu, G. Giaquinta e F. Marracino (formato PDF, 8.79 MB).

Tiziano Menduto

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.