

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 11 - numero 2224 di venerdì 07 agosto 2009**

# **I rischi professionali nel trattamento dei rifiuti solidi urbani**

*I rischi professionali degli addetti agli impianti di trattamento e di stoccaggio dei rifiuti solidi urbani secondo una pubblicazione dell'Inail recentemente aggiornata. Il rischio biologico, il rischio chimico, le misure di prevenzione attuabili.*

google\_ad\_client

L'INAIL ha recentemente pubblicato la versione aggiornata dell'opuscolo "**La sicurezza per gli operatori degli impianti di trattamento e di stoccaggio dei rifiuti solidi urbani**" che si occupa di sicurezza per gli operatori degli impianti di trattamento e di stoccaggio dei rifiuti solidi urbani.

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

Infatti gli impianti di trattamento, manipolazione, stoccaggio e, in generale, di gestione dei rifiuti possono essere fonti di contaminazione ambientale a causa della presenza, anche contemporanea e sinergica, di sostanze inquinanti. E "sono proprio i lavoratori addetti all'esercizio, alla gestione e alla manutenzione degli impianti di gestione di rifiuti, che potrebbero subire per primi gli effetti nocivi sulla salute".

Ma quali sono, secondo la pubblicazione curata dall'INAIL-CONTARP, i **rischi professionali** di questi lavoratori?

I principali rischi per la salute e la sicurezza degli addetti agli impianti di trattamento e di stoccaggio dei RSU (rifiuti solidi urbani) possono essere di tipo:

- "biologico;
- chimico;
- incendio ? esplosione;
- punture o tagli;
- cadute delle persone o per caduta di oggetti;
- investimento o collisione tra mezzi;
- interferenze;
- macchine;
- vibrazioni;
- stress termico, fatica o movimentazione di carichi".

In particolare sia negli impianti di trattamento di RSU sia in discarica, gli **agenti di rischio biologici** rendono critici molti luoghi, "compresi gli uffici, gli ambienti indoor dove non è prevista la compartimentazione e l'interno delle macchine operatrici, nei quali i livelli di contaminazione batterica e fungina sono spesso molto elevati".

Inoltre, come si evince dai grafici presenti nella pubblicazione, "nelle discariche e negli impianti di trattamento di RSU i picchi di contaminazione sono raggiunti in estate, a causa delle elevate temperature che favoriscono lo sviluppo dei microrganismi".

In inverno, invece, "alti valori di contaminazione sono stati misurati soprattutto in aree critiche come le zone intorno alle vasche di deposito dei rifiuti e negli ambienti in cui sono trattati i rifiuti (ricezione, selezione, raffinazione)".

I principali agenti biologici sono batteri, virus, funghi, parassiti e allergeni, con effetti sulla salute che possono andare dalle infezioni virali e batteriche, alle micosi e alle allergie.

A seconda delle situazioni la **prevenzione e protezione** da questi rischi può avvenire tramite:

- "automazione di impianti e processi;
- captazione, aspirazione, depurazione e ricambio adeguato dell'aria inquinata;
- aspirazione da posizione sicura o filtrazione dell'aria immessa nei locali di riposo;
- compartimentazione degli ambienti di lavoro e delle strutture igieniche;
- separazione degli uffici amministrativi;
- pulizia "ad umido" degli ambienti;
- periodiche campagne di disinfezione, disinfestazione e derattizzazione;
- divieto di mangiare, bere e fumare nei luoghi in cui sono svolte le lavorazioni sui rifiuti;
- formazione ed informazione sull'uso di DPI";
- "uso di DPI idonei: facciale filtrante, tuta in tessuto non tessuto (a perdere), guanti antitaglio, occhiali paraschizzi o visiera, autorespiratore, per interventi in aree fortemente contaminate o a basso tenore di ossigeno".

Riguardo al **rischio chimico** secondo i monitoraggi svolti dall'INAIL "elevati livelli di polverosità e situazioni di rischio sono stati riscontrati in ambienti chiusi di ricezione, di selezione ed in prossimità dei nastri trasportatori, durante le operazioni di pulizia giornaliera; in ambienti aperti, sono stati riscontrati anche in aree vicine alle macchine operatrici".

Una buona misura di prevenzione, oltre a quanto già in parte indicato per il rischio biologico, è rappresentata dalla segregazione dei nastri trasportatori.

Il rischio chimico è legato anche all'inalazione di IPA (Idrocarburi Policiclici Aromatici) e di diversi composti gassosi (Composti Organici Volatili, CO, ...).

Il rischio di **esposizione a vibrazioni a corpo intero** riguarda in particolare "i conducenti dei mezzi di carico, scarico e trasporto e movimentazione e compattazione dei rifiuti e risulta abbastanza contenuto sui mezzi operanti nell'area attiva". La prevenzione passa attraverso l'allestimento di postazioni di lavoro ergonomiche sui mezzi per la movimentazione dei materiali, la manutenzione dei mezzi di movimentazione e l'effettuazione di adeguati turni di riposo.

Riguardo alla prevenzione e protezione relativa al **rischio macchina**, il documento indica l'adozione di macchine con marcatore CE, la regolazione della circolazione degli automezzi, il divieto di sosta e transito nelle aree di manovra delle macchine, l'adozione di sistemi di protezione collettiva (da privilegiare rispetto a sistemi di protezione individuale) e la creazione di aree di rispetto attorno alle macchine in funzione.

Inoltre è bene utilizzare mezzi di trasporto equipaggiati con:

- "dispositivo di sicurezza antisganciamento accidentale di funi, catene, ecc.;
- freni per l'arresto del mezzo e del carico;
- dispositivi di segnalazione, acustici e luminosi, per l'avviamento e la zona di manovra;
- fine corsa e sistemi antiscarrucolamento;
- possibilità di imbracatura dei carichi;
- posti di manovra facilmente e sicuramente raggiungibili che garantiscano ottima visibilità di tutta la zona operativa con comandi disposti in modo da evitare l'avviamento accidentale involontario;
- dispositivi di controllo in efficienza e protetti contro azionamenti accidentali e non voluti;
- comandi identificabili con indicazioni chiare e facilmente comprensibili".

Ricordiamo infine che si presentano anche rischi infortunistici legati a "**possibili urti, abrasioni e contatti accidentali con materiale infetto** ed, eventualmente amplificati da **interferenze tra lavoratori** e fornitori di opera, servizi o materie e trasportatori di rifiuti. Tali rischi sono connessi sia alla circolazione di mezzi del fornitore all'interno degli impianti, con possibili conseguenze sul personale gestore degli impianti, sia al rischio biologico a cui sono esposti i lavoratori delle ditte terze, intrinseco a un qualsiasi impianto di trattamento rifiuti".

Inail, "La sicurezza per gli operatori degli impianti di trattamento e di stoccaggio dei rifiuti solidi urbani" (formato PDF, 2.96 MB).



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

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