PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 12 - numero 2360 di martedì 23 marzo 2010

Profili di rischio nelle attivita' di asfaltatura

Disponibili sul sito Ispesl informazioni utili per la sicurezza e la prevenzione dei rischi nell'asfaltatura delle strade: le attività, i profili di rischio, i danni attesi e le misure di prevenzione possibili.

google_ad_client

La banca dati dei "Profili di Rischio di Comparto" dell'Ispesl raccoglie le informazioni sui rischi in ogni singola fase del ciclo produttivo di un gran numero di attività: uno degli ultimi profili di rischio raccolti relativo è relativo alle **attività di asfaltatura**.

Il documento "**I profili di rischio nei comparti produttivi dell'artigianato, delle piccole e medie industrie e pubblici esercizi: Asfaltatori**", curato da Piero Emanuele Cirla, Irene Martinotti e Aldo Todaro, è il risultato di una ricerca condotta con l'obiettivo di "realizzare ed implementare strumenti operativi di supporto al processo di valutazione e gestione dei rischi nelle piccole e medie imprese (PMI)".
Nel documento sono presentate le diverse fasi lavorative del ciclo produttivo con l'individuazione e descrizione di attrezzature, macchine ed impianti in uso.
Inoltre sono identificati e descritti i fattori potenzialmente nocivi (fattori di rischio), i rischi di alterazione dello stato di salute (compresi quelli esterni), i danni attesi e gli interventi di prevenzione possibili. La ricerca si è basata, oltre che sulla documentazione tecnico-scientifica disponibile e i dati ricavati dalle associazioni di categoria, sull'osservazione di un campione di 206 aziende, comprendenti la produzione di conglomerato bituminoso, l'asfaltatura di strade e l'asfaltatura di marciapiedi.

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

L'attività degli asfaltatori viene generalmente ricompresa "tra le attività edili, ma nella realtà è caratterizzata da precise peculiarità che la rendono meritevole di attenzioni particolari ed analisi dei rischi dedicata sia per gli aspetti di salute sia per quelli di sicurezza".
Generalmente "le attività di asfaltatura sono svolte da aziende di piccole (da poche unità ad una decina di operai) o medie dimensioni (30-100 operai)".

Per potere comprendere i rischi connessi con il comparto asfaltatori, è importante conoscere il **significato di alcuni termini**.
E infatti il documento spiega nel dettaglio i significati di "asfalto" o "conglomerato bituminoso", di "bitume" e di "catrame" e indica che se in passato, nei paesi sprovvisti di asfalto naturale, "il catrame era diffusamente impiegato per la pavimentazione stradale", questo uso è "ora del tutto cessato e praticamente sconosciuto in Italia".

Dopo aver operato un'**analisi dei dati infortunistici** (da cui si ricava che circa la metà degli infortuni "non risulta peculiare per l'attività di asfaltatura essendo dovuta a caduta da mezzo d'opera o da veicolo per il trasporto promiscuo di persone e cose, scivolamento sul piano di calpestio e schiacciamento di arto) e dei dati sulle malattie professionali, vengono analizzate nel dettaglio **tre tipologie di attività**:
- attività di produzione conglomerato bituminoso;
- attività di asfaltatura strade;
- attività di asfaltatura marciapiedi.

A titolo esemplificativo ci soffermiamo sull'attività di asfaltatura strade, generalmente realizzata con squadre di intervento, composte da 3-10 persone ("asfaltatore manuale, autista del rullo, autista vibrofinitrice, autista camion").
Questa attività comprende:

- fresatura, consistente nella rimozione della parte superficiale della vecchia pavimentazione;
- spazzatura e raccolta del fresato, cioè la rimozione di tutto quel materiale che non è stato asportato direttamente dalla fresatrice;
- applicazione di emulsioni bituminose;
- operazioni di stesa: applicazione di più strati di conglomerato bituminoso mediante macchina vibrofinitrice stradale;
- compattazione del conglomerato bituminoso.

Dopo aver elencato tutti i possibili **rischi di queste attività** (ad esempio i rischi relativi all'uso di agenti chimici e cancerogeni, all'utilizzo di macchine, agli ambienti di lavoro, alla movimentazione carichi e all'organizzazione lavorativa) vengono indicati i "**danni attesi**". Questi possono essere:
- "danni acuti conseguenti ad infortunio: urti, impatti, compressioni, cesoiamento e stritolamento, investimento di pedone, scivolamento, caduta a livello, caduta di gravi dall'alto";
- "danni acuti da getti e schizzi con ustione conseguente" dovuti alla presenza di materiale ad alta temperatura;
- "danni a carico dell'apparato respiratorio (particolare attenzione all'idrogeno solforato per la possibilità di avvelenamento acuto ed alle polveri durante alcune fasi lavorative)";
- un'ipotizzabile insorgenza di tumori (per l'esposizione ad agenti cancerogeni chimici e fisici) con "probabilità paragonabile o meno alla popolazione generale secondo le singole situazioni"; - "danni a carico dell'apparato uditivo";
- "danni a carico dell'apparato muscolo-scheletrico".
Sono ipotizzabili inoltre - l'attività è svolta spesso in condizioni microclimatiche non agevoli e con impegno fisico notevole - il "concretizzarsi di situazioni che vadano oltre il discomfort" e, a seconda dell'ambiente di lavoro e dell'organizzazione lavorativa, colpi di sole, colpi di calore, punture di insetti, manifestazioni somatiche da stress, ...

Il documento, che vi invitiamo a leggere integralmente, riporta poi un gran numero di **misure di prevenzione possibili**.
Ne riportiamo, a titolo esemplificativo, alcune (con particolare riferimento alle attrezzature di lavoro, all'allestimento del cantiere e ai dispositivi di protezione individuale):

- gli **attrezzi e mezzi d'opera** devono possedere i requisiti di sicurezza stabiliti dalla Comunità Europea, essere "dotati di idonei sistemi che impediscono l'accesso a organi mobili se non in condizioni di sicurezza; avere motori manovrabili nella messa in moto e nell'arresto con facilità e sicurezza (comandi chiaramente visibili, identificabili ed ergonomici) e dotati di dispositivi contro l'avvio accidentale; essere provvisti di involucri o schermi protettivi, atti a trattenere elementi proiettati durante il funzionamento o ad impedire la diffusione di polvere; essere sottoposti a regolare e periodica manutenzione; essere sottoposti a controlli di sicurezza preliminari prima di ogni turno lavorativo (cavi, freni, luci, ecc.); essere dotati di sistemi visivi e acustici appropriati per la segnalazione dei movimenti, anche in situazioni di scarsa visibilità del conducente (un utile ausilio in questo senso può essere dato anche dall'utilizzo di sistemi di comunicazione locali via radio); essere acquistati privilegiando la minore emissione di rumore, vibrazioni e scuotimenti; essere dotati di cabine ergonomiche, climatizzate o condizionate e con sedili dotati di sistemi di ammortizzamento";
- è necessario "prestare cautela in caso di apertura di fusti di emulsione bituminosa assicurando un'idonea ventilazione": i fusti di emulsione bituminosa devono essere tenuti in "zone fresche e ventilate, lontano da sorgenti di calore, fiamme libere ed ogni altra sorgente di accensione";
- "durante la stesa di asfalto cercare di lavorare sopravvento;
- nelle lavorazioni entro ambienti chiusi (gallerie, ecc.) utilizzare opportuni sistemi di estrazione (aspirazione) oppure di diluizione dell'aria (ventilazione forzata);
- allestire il cantiere cercando di evitare la necessità di eseguire manovre pericolose con mezzi, di predisporre "piste di transito adatte ai tipi e alla quantità di veicoli che le utilizzano di ampiezza sufficiente, con il fondo mantenuto in buone condizioni e la velocità forzatamente limitata dalla presenza di impedimenti fisici (dossi artificiali)";
- "coordinare il lavoro con le altre ditte appaltatrici eventualmente presenti nello stesso cantiere (rumore, carichi sospesi, ecc.)";
- equipaggiare i lavoratori "con idonei **dispositivi di protezione individuale** (DPI) quali: indumenti protettivi (tute da lavoro complete, oppure pantaloni lunghi con maglietta o camicia a maniche lunghe), che devono assicurare una idonea protezione dagli agenti atmosferici (abbinare un giubbotto); calzature antinfortunistiche con suola antiscivolo e anticalore; guanti resistenti al calore; indumenti ad alta visibilità quando la stesa avviene in prossimità di traffico veicolare; tuta monouso in tyvek durante la spruzzatura manuale di emulsione bituminosa; cappello a tesa larga durante la stesa in presenza di sole; casco durante l'attività di sollevamento carichi con mezzi; occhiali con protezione laterale durante la spruzzatura manuale di emulsione bituminosa; occhiali anti-UV durante la stesa in presenza di sole; facciale filtrante antipolvere di classe 1 (FFP1) durante la fresatura e spazzatura di asfalto; facciale filtrante antipolvere di classe 2 con filtro in carbone attivo (FFP2SL) durante la spruzzatura manuale di emulsione bituminosa e la stesa di asfalto in particolari condizioni (gallerie, sottopassi, ecc.); protezione auricolare nei lavoratori secondo livello di esposizione giornaliera; prodotti antisolari con filtri UVA-UVB (fattore di protezione solare

almeno 20 ed adeguato al fototipo) durante la stesa in presenza di sole".

Ispesl, "I profili di rischio nei comparti produttivi dell'artigianato, delle piccole e medie industrie e pubblici esercizi: Asfaltatori", Gruppo Cimal (Centro Italiano Medicina Ambiente Lavoro), curato da Piero Emanuele Cirla, Irene Martinotti e Aldo Todaro. (formato PDF, 1.1 MB).

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

www.puntosicuro.it