PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 12 - numero 2445 di giovedì 22 luglio 2010

Sicurezza e prevenzione per i lavoratori delle ferrovie aziendali

I requisiti che le ferrovie aziendali devono soddisfare per garantire la sicurezza e la tutela della salute dei lavoratori. I pericoli, le prescrizioni d'esercizio, le vie di circolazione, le misure di prevenzione e la manutenzione.

google_ad_client

Non dobbiamo tornare con la memoria al grave incidente ferroviario di Viareggio, nel quale hanno perso la vita 32 persone, per dire che in Italia è necessario migliorare le condizioni di sicurezza del trasporto ferroviario.
Sono diversi gli incidenti avvenuti in Italia in ambito ferroviario e molti di questi incidenti sarebbero stati probabilmente evitati con manutenzioni più puntuali e più efficaci.

Per favorire la prevenzione degli incidenti nel mondo ferroviario aziendale, presentiamo un documento prodotto da Suva, istituto svizzero per l'assicurazione e la prevenzione degli infortuni, "**Ferrovie aziendali. Regole per la sicurezza**".

È un documento che fa riferimento esplicito alla legislazione elvetica, ma descrivendo i requisiti che le ferrovie aziendali devono soddisfare per garantire la sicurezza e la tutela della salute dei lavoratori può offrire suggerimenti utili anche ai nostri luoghi di lavoro.

Intanto vediamo di comprendere il significato di "**ferrovie aziendali**": sono "gli impianti ferroviari sui quali circolano veicoli su rotaia all'interno di un'azienda. Può trattarsi di un impianto ferroviario industriale vero e proprio con o senza raccordo alle ferrovie pubbliche, di impianti ferroviari speciali o di binari presenti all'interno di cantieri".

Vediamo subito i **principali pericoli legati al traffico ferroviario** all'interno di un'azienda:
- "essere investiti o travolti da veicoli ferroviari;
- rimanere schiacciati, ad es. durante l'accoppiamento o l'accompagnamento dei veicoli ferroviari o in spazi ristretti;
- subire un'elettrocuzione dovuta alla linea di contatto;
- cadere mentre si svolgono lavori in quota, per esempio durante il fissaggio del carico con reti o teli, durante il prelievo di campioni da carri cisterna;
- inciampare, cadere mentre si percorrono i binari;
- essere colpiti da merci durante le operazioni di carico e scarico dei veicoli ferroviari".

Come per gli altri ambiti di lavoro è necessario "individuare i pericoli specifici che si possono presentare nella gestione di una ferrovia aziendale", sulla base dei risultati della valutazione si devono "definire le misure di protezione da adottare e includerle nelle prescrizioni d'esercizio".
Le **prescrizioni d'esercizio** dovranno ad esempio contenere:
- "competenze e compiti del personale viaggiante (macchinista e manovratore);
- indicazioni tecniche sui veicoli motore impiegati e prescrizioni sul loro impiego (istruzioni per l'uso);
- pesi rimorchiati e velocità di movimento consentite;
- schema dei binari con indicazione delle peculiarità (per es. curve con raggi stretti, forti pendenze, punti con scarsa visibilità, ...)";

- "regole per eseguire in modo sicuro i movimenti di manovra;
- obbligo di indossare dispositivi di protezione e di segnalazione individuali;
- lavori in solitaria: possono essere ammessi solo sulla base di una valutazione dei rischi;
- indicazioni per il trasporto di merci pericolose".

Invitandovi alla lettura del documento svizzero, raccogliamo brevemente alcune indicazione relative alla sicurezza delle **vie di circolazione** e delle **postazioni di lavoro**:
- "nello spazio di circolazione e di lavoro bisogna garantire uno spazio di sicurezza sufficientemente ampio tra gli elementi più sporgenti lateralmente dei veicoli ferroviari e gli impianti fissi" (nel documento si definiscono "area di manovra" e "area di circolazione e di lavoro generale");
- "tra binari adiacenti e dietro i paraurti deve essere garantito uno spazio di sicurezza sufficientemente ampio" (ad esempio " tra i veicoli ferroviari che circolano su binari adiacenti deve essere garantita una distanza di sicurezza di almeno 0,5 m. Questa distanza viene misurata tra gli elementi più sporgenti lateralmente dei veicoli. La distanza di sicurezza di 0,5 m si impone per tutto l'impianto ferroviario e deve essere rispettata anche nelle curve e nei punti in pendenza");
- "i camminamenti per il personale viaggiante devono essere utilizzabili senza alcun pericolo e devono essere previsti nei punti in cui il personale deve salire o scendere frequentemente dai veicoli" (nel documento sono riportate le misure idonee dei camminamenti);
- "sulle vie di circolazione aziendali bisogna adottare misure di sicurezza volte ad escludere il pericolo di ferimento dovuto alla ferrovia" (ad esempio "alle uscite dagli edifici e nei punti di passaggio che portano direttamente ai binari e ad altri punti con scarsa visibilità, devono essere previste delle barriere". "Non è sufficiente applicare cartelli di avvertimento o segnali");
- "bisogna escludere il ferimento, a causa di veicoli ferroviari in movimento, di persone che lavorano nei pressi delle rampe di carico" (ad esempio sulla rampa di carico lo spazio di sicurezza richiesto di 0,6 m "deve essere indicato con una striscia di segnalazione a terra e tenuto sempre libero" e le vie di fuga sotto le rampe di carico devono essere tenute libere);
- "per un impiego sicuro della ferrovia aziendale, le postazioni di lavoro devono essere sufficientemente illuminate".

Il documento riporta poi ogni singola attività alcuni accorgimenti utili.
Ad esempio in merito alla **sosta sotto o tra i veicoli** per prevenire incidenti:
- "è vietato infilarsi sotto i veicoli se questi non sono stati bloccati per evitare un movimento improvviso;
- se per eliminare un guasto ai veicoli che stanno per mettersi in movimento è necessario infilarsi sotto o tra di essi, il capomanovra e il conducente del veicolo motore devono essere avvertiti prima di effettuare tale operazione. Una volta terminato l'intervento, è necessario comunicarlo a questi ultimi".

Prima di mostrare l'indice del documento, che riporta tutte le attività analizzate, diamo qualche indicazione sui **dispositivi di protezione individuale** (DPI) e i **dispositivi di segnalazione** che devono essere messi a disposizione del personale viaggiante:
- "indumenti di segnalazione, indumenti di protezione: servono da protezione contro il pericolo rappresentato da veicoli ferroviari in movimento, condizioni di lavoro (clima, condizioni meteorologiche) ecc. L'effetto di segnalazione si ottiene indossando indumenti di segnalazione conformi a EN 471. Devono essere indossati indumenti di segnalazione corrispondenti almeno alla classe 2 con materiale riflettente (per esempio sotto forma di gilet di segnalazione). Per chi è impiegato regolarmente nei movimenti di manovra, si consiglia la classe 3. Gli indumenti devono essere aderenti e chiusi;
- scarpe di sicurezza: servono da protezione quando si cammina su pietrisco (rischio di storte) e terreno scivoloso, nei punti in cui è possibile la caduta di oggetti o dove transitano veicoli ecc. Il personale viaggiante deve indossare scarpe di sicurezza alte con puntale e un buon profilo (scarpe di sicurezza conformi alla norma EN 345);
- casco di protezione: protegge dai pericoli dovuti a respingenti, elementi del carico sporgenti o caduta di merci, sovrastrutture dei veicoli, oggetti che sporgono nello spazio di sicurezza, caduta ecc.;
- guanti protettivi: servono da protezione contro pericoli in particolare durante l'accoppiamento dei veicoli e l'azionamento degli scambi. Per azionare i comandi bisogna indossare dei guanti con dita;
- Occhiali protettivi: proteggono dal pulviscolo dei freni e altre particelle".

Poche ultime parole per ricordare che la **manutenzione dell'impianto ferroviario e delle attrezzature di lavoro** per lo spostamento di veicoli ferroviari deve essere effettuata secondo lo stato della tecnica, regolarmente e da personale competente e qualificato.

L'**indice** del documento:

1 Introduzione

2 Campo d'applicazione

3 Regolamentazione e organizzazione della ferrovia aziendale
3.1 Competenze, organizzazione
3.2 Individuazione dei pericoli, prescrizioni d'esercizio
3.3 Organizzazione in caso di emergenza

4 Vie di circolazione e postazioni di lavoro
4.1 Spazio di sicurezza con impianti fissi
4.2 Distanze di sicurezza tra i binari e dietro i paraurti
4.3 Camminamenti per il personale viaggiante
4.4 Incroci con vie di circolazione aziendali
4.5 Rampe di carico
4.6 Illuminazione

5 Idoneità, formazione ed equipaggiamento del personale viaggiante
5.1 Requisiti medici
5.2 Formazione
5.3 Aggiornamento
5.4 Controllo medico periodico
5.5 Dispositivi di protezione individuale (DPI) e dispositivi di segnalazione

6 Esercizio
6.1 Sosta sotto o tra i veicoli
6.2 Agganciamento/sganciamento di veicoli
6.3 Carico rimorchiato massimo
6.4 Preparazione del movimento di manovra
6.5 Comunicazione, segnalazione
6.6 Impiego di un radiotelecomando
6.7 Sorveglianza di passaggi a livello
6.8 Sorveglianza e comportamento sicuro durante il movimento di manovra
6.8.1 Sorvegliare, avvertire
6.8.2 Spinta e lancio di veicoli ferroviari
6.8.3 Comportamento durante il movimento di manovra
6.8.4 Frenare e bloccare i veicoli, scendere
6.9 Velocità del movimento di manovra
6.10 Attrezzature di lavoro per lo spostamento di veicoli ferroviari
6.10.1 Indicazioni generali
6.10.2 Movimento di manovra con veicoli motore ferroviari
6.10.3 Movimento di manovra con veicoli motore non ferroviari
6.10.3.1 Indicazioni generali
6.10.3.2 Impiego di un tirante di collegamento
6.10.3.3 Spostamento con impianti di trazione a fune
6.10.3.4 Spostamento con spingicarro
6.10.3.5 Spostamento manuale (asta di sollevamento, leva)
6.10.3.6 Spostamento con piattaforme girevoli e carrelli trasbordatori
6.11 Trasbordo di merci
6.12 Pericoli dovuti alle linee di contatto

7 Manutenzione, cura

8 Acquisto e impiego delle attrezzature di lavoro e delle altre infrastrutture

9 Costruzione di impianti ferroviari industriali

10. Basi giuridiche

11 Ulteriori informazioni

N.B.: Gli eventuali riferimenti legislativi contenuti nel documento originale riguardano la realtà svizzera, i suggerimenti indicati possono essere comunque di utilità per tutti i lavoratori.

Suva, "Ferrovie aziendali. Regole per la sicurezza", giugno 2010 (formato PDF, 175 kB).

Tiziano Menduto

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it