PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 21 - numero 4529 di Lunedì 02 settembre 2019

Rischio elettrico: come utilizzare correttamente gli apparecchi elettrici?

Un documento Inail si sofferma sui rischi elettrici del personale addetto ai servizi hotel a bordo delle navi. Focus sulle norme di comportamento per l'uso degli apparecchi elettrici, l'importanza delle segnalazioni e gli incendi di natura elettrica.

Roma, 2 Set ? Gli effetti della circolazione della **corrente elettrica** nel corpo umano, ad esempio in caso di contatto diretto o indiretto con parti che sono in tensione, possono essere, in ordine crescente di conseguenze sulla persona:

- "scossa lieve: spiacevole sensazione accompagnata al passaggio di corrente;
- ustioni: dovute agli effetti termici (sviluppo di calore) provocati dal passaggio di corrente nei tessuti o archi provocati da scariche elettriche;
- tetanizzazione;
- arresto respiratorio;
- alterazioni cardiache: fibrillazione ventricolare".

Inoltre esistono anche "effetti secondari che la corrente elettrica può avere sul corpo umano a livello del sistema nervoso, cardiovascolare, uditivo, visivo ed effetti indiretti spesso molto gravi come cadute dall'alto a seguito di una scossa elettrica" o anche "lesioni causate da incendi di origine elettrica".

A ricordare in questi termini le conseguenze di una scarica di corrente elettrica (**elettrocuzione**), e a offrire semplici norme di comportamento per migliorare la prevenzione, è il documento " Salute e sicurezza sul lavoro del personale hotel a bordo delle navi", realizzato dalla Contarp dell' Inail insieme alla Confederazione Italiana Armatori. Un documento che si sofferma, tra gli altri rischi del personale hotel, sia sul rischio elettrico che sul rischio incendio in conseguenza di problemi elettrici.

Questi gli argomenti affrontati nell'articolo:

- Norme di comportamento per l'uso degli apparecchi elettrici
- I divieti e le segnalazioni per i problemi elettrici
- Gli incendi di natura elettrica

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[USB010] ?#>

Norme di comportamento per l'uso degli apparecchi elettrici

Il documento che, con particolare riferimento al particolare ambiente di lavoro rappresentato dalle navi, si sofferma sulle principali misure di prevenzione e protezione dal rischio elettrico, riporta anche una lista di **norme di comportamento per un corretto uso degli impianti e utilizzatori elettrici**:

- "utilizzare le apparecchiature secondo le istruzioni;
- accertarsi dell'ubicazione del quadro elettrico che alimenta la zona presso cui si opera in modo da poter tempestivamente togliere la tensione all'impianto in caso di necessità;
- accertarsi che i cavi di alimentazione degli apparecchi elettrici siano adeguatamente protetti contro le azioni meccaniche (passaggio di persone, oggetti taglienti, ecc.), le azioni termiche (sorgenti di calore) o le azioni chimiche (sostanze corrosive);
- accertarsi che sia stata tolta l'alimentazione elettrica prima di effettuare qualsiasi semplice operazione sugli impianti (anche la sostituzione di una lampadina) o sugli apparecchi;
- collegare l'apparecchio a una presa di corrente idonea 10A (alveoli della presa più piccoli) o 16A (alveoli della presa più grandi) in relazione alle dimensioni della spina (diametro degli spinotti);
- assicurarsi sempre che l'apparecchio sia disalimentato (previo azionamento dell'apposito interruttore) prima di staccare la spina;
- collegare l'apparecchio alla presa più vicina evitando il più possibile l'uso di prolunghe;
- svolgere completamente il cavo di alimentazione se si usano delle prolunghe tipo 'avvolgicavo';
- scollegare dalla fonte di energia i piani di cottura elettrici e le altre apparecchiature prima di iniziare la pulizia periodica;
- rispettare la segnaletica di sicurezza e le rispettive disposizioni".

I divieti e le segnalazioni per i problemi elettrici

Il documento riporta anche alcuni **divieti** e sottolinea l'importanza delle **segnalazioni**.

Questi i **divieti** riportati dal documento Inail:

- "manomettere gli apparecchi e/o impianti;
- intervenire in caso di guasto, improvvisandosi elettricisti e, in particolare, sui quadri o sugli armadi elettrici;
- coprire o nascondere con armadi o altre suppellettili i comandi e i quadri elettrici (consentire la loro ispezione e un pronto intervento in caso di anomalie);
- rimuovere le canalette di protezione dei cavi elettrici;
- sovraccaricare le prese di corrente con troppi utilizzatori elettrici, utilizzando adattatori o spine multiple;
- depositare sostanze infiammabili nelle vicinanze degli apparecchi;
- depositare sopra gli apparecchi contenitori ripieni di liquidi;
- esporre gli apparecchi a eccessivo irraggiamento o a fonti di calore;
- impedire la corretta ventilazione degli apparecchi coprendo le aperture di ventilazione;
- usare stufe elettriche, poiché oltre a sovraccaricare gli impianti possono essere causa di incendi;
- toccare impianti e/o apparecchi se si hanno le mani o le scarpe bagnate;
- usare acqua per spegnere incendi di origine elettrica".

E riguardo alle **segnalazioni** sono riportate le seguenti indicazioni:

- "richiedere il controllo di apparecchi in cui siano entrati liquidi o che abbiano subito urti meccanici fuori dalla norma, ad esempio per caduta a terra accidentale;
- segnalare subito la presenza di eventuali cavi danneggiati e con parti conduttrici a vista;
- segnalare immediatamente eventuali difetti e/o anomalie nel funzionamento degli impianti e degli apparecchi;

- segnalare le parti di impianto o di utilizzatori logore o deteriorate, per una pronta riparazione o sostituzione;
- segnalare prontamente l'odore di gomma bruciata, la sensazione di formicolio a contatto con un utensile elettrico o una macchina, il ronzio all'interno di un apparecchio elettrico, per prevenire possibili incidenti;
- segnalare immediatamente l'apparecchiatura difettosa con il cartello di 'Fuori Servizio'".

Gli incendi di natura elettrica

Come abbiamo indicato ad inizio articolo, gli **incendi** possono anche essere provocati da eccessivo riscaldamento a causa di un cortocircuito, un sovraccarico, entrambi non interrotti tempestivamente.

In particolare, il **cortocircuito** "rappresenta una condizione di guasto che, a causa dell'elevatissimo valore di corrente elettrica in circolazione, può comportare il raggiungimento di temperature molto elevate (migliaia di gradi) nei circuiti e il formarsi di archi elettrici. L'arco elettrico è sostanzialmente una scarica elettrica che avviene in un mezzo non conduttore (ad esempio nell'aria) a causa dello stabilirsi di una elevata tensione elettrica tra due punti. Essa si manifesta con un evidentissimo fenomeno luminoso dovuto alla scarica elettrica, talvolta accompagnato da un forte rumore".

Uno dei fenomeni più noti di arco elettrico, in questo caso di grandi proporzioni e tra una nuvola e la terra, è il fulmine.

Il **sovraccarico** è, invece, "una condizione anomala di funzionamento, in conseguenza della quale i circuiti elettrici sono percorsi da una corrente superiore rispetto a quella per la quale sono stati correttamente dimensionati". E la non tempestiva interruzione di questa sovracorrente "può dare luogo all'eccessivo riscaldamento dei cavi o di altri componenti dell'impianto elettrico".

Rimandiamo, in conclusione, alla lettura integrale del documento che riporta ulteriori informazioni sugli incidenti elettrici e anche precise indicazioni sul rischio incendio, una delle emergenze più gravi e comuni che l'equipaggio a bordo delle navi può trovarsi a gestire.

RTM

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

Contarp Inail, Confederazione Italiana Armatori, " Salute e sicurezza sul lavoro del personale hotel a bordo delle navi", Quaderno di formazione a cura di Liliana Frusteri, Annalisa Guercio e Giambattista Zarrelli (Inail, Contarp), Elio Rizzi e Leonardo Piliego (Confitarma), edizione 2018 (formato PDF, 23,06 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " Sicurezza del personale addetto ai servizi di hotel a bordo nave".

Leggi gli altri articoli di PuntoSicuro sul rischio elettrico

 Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it