



FO78 - Rischio fulminazione in luoghi ordinari e a rischio esplosione (art.80 e 84 D.Lgs.81/08)

Il rischio di fulminazione nei luoghi di lavoro ordinari e nei luoghi a rischio di esplosione: valutazione dei rischi e predisposizione delle idonee misure di prevenzione e protezione, ai sensi degli artt. 80 e 84 D.Lgs.81/08

DESTINATARI

RSPP/ASPP, Datori di Lavoro RSPP, Formatori, chiunque sia interessato alle tematiche trattate nel corso E' carico del Datore di Lavoro di ciascuno dei partecipanti la verifica della comprensione linguistica degli stessi.

DESCRIZIONE DEL CORSO

L'art. 80 del D.Lgs.81/08, modificato dal D.Lgs.196/09, ha introdotto l'esplicito obbligo a carico del Datore di Lavoro di effettuare la valutazione del rischio elettrico al quale sono sottoposti i lavoratori. Il Datore di Lavoro deve adottare le misure necessarie affinché i lavoratori siano salvaguardati da tutti i rischi di natura elettrica connessi all'impiego dei materiali, delle apparecchiature e degli impianti elettrici messi a loro disposizione. Nell' art. 84 (Protezioni dai fulmini) viene disposto che il Datore di Lavoro provveda affinché gli edifici, gli impianti, le strutture, le attrezzature siano protetti dagli effetti dei fulmini e realizzati secondo le norme tecniche. La stima del rischio dovuto a tutti i possibili effetti del fulmine su una struttura è trattata nelle norme CEI EN 62305-1/2/3 mediante una specifica procedura di calcolo per la determinazione di questo rischio. La Norma EN 1127-1 (Atmosfere esplosive - Prevenzione dell'esplosione e protezione contro l'esplosione) identifica la scarica atmosferica quale sorgente di innesco efficace per le atmosfere potenzialmente esplosive. Gli impianti e i luoghi a rischio di esplosione devono essere protetti per mezzo di misure appropriate di protezione contro i fulmini.

DURATA: 4 ore

Aggiornamento: nessuno

CREDITI FORMATIVI

Valevole come aggiornamento (per tutti i macrosettori ATECO - 4 ore):

- quinquennale per RSPP/ASPP (ai sensi del D.Lgs.81/08 art. 32 c.6);
- quinquennale per Datore di Lavoro RSPP (ai sensi del D.Lgs.81/08 art. 34 c.3);
- triennale per formatori su salute e sicurezza sul lavoro: 4 ore area tematica II (ai sensi del D.l. 06/03/2013);.

PROGRAMMA DEL CORSO

- Definizione di impianto elettrico;
- Cause principali infortunio elettrico;
- Sistemi e apparecchi di protezione;
- Fulminazione diretta e indiretta;

- Atmosfere esplosive in relazione al rischio fulminazione come causa d'innesco.
- Introduzione all'analisi del rischio
- Ambito delle norme CEI EN 62305
- Norma CEI EN 62305-2, valutazione del rischio complessivo R, formule ed equazioni generali
- Novità normative salienti introdotte dall'aggiornamento di Febbraio 2013
- Procedura di valutazione del rischio
- Individuazione della struttura da proteggere
- Valore N_t di riferimento (fulmini a terra per chilometro quadrato)
- Dimensioni, estensione ed eventuale separazione da altre strutture adiacenti
- Destinazione d'uso prevalente
- Schermature e protezioni esistenti
- Coefficiente di posizione
- Individuazione dei tipi di perdita relativi alla struttura
- Individuazione delle componenti di rischio
- Individuazione delle linee elettriche connesse (entranti) alla struttura
- Suddivisione in zone
- Compartimentazioni antincendio
- Rischio d'incendio
- Rischio di esplosione
- Pericoli particolari (livello di panico)
- Estensione del danno alle strutture circostanti o all'ambiente
- Misure di prevenzione antincendio
- Tipo di pavimentazione all'interno e all'esterno della struttura
- Esecuzione del calcolo e risultati ottenuti
- Misure di prevenzione e protezione
- Installazione di un LPS (Lighting Protection System)
- Regolarizzazione degli impianti di protezione
- Messa in esercizio degli impianti di nuova realizzazione
- Regolarizzazione degli impianti esistenti
- Verifiche periodiche

Prova finale di apprendimento: accertamento dello stato di apprendimento con prove a quiz sui contenuti del corso (si intende superato con almeno il 70% delle risposte esatte).