

Lezione antincendio

Normativa di riferimento

- D.M. 3 agosto 2015: Norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell'art. 15 del D.Lgs 8 marzo 2006, n. 139
- DM 10 marzo 1998.

Metodologia operativa consigliata;

Disporre di un testo unico in luogo di innumerevoli regole tecniche; Semplificare; Adottare regole meno prescrittive, più prestazionali e flessibili; Fare in modo che le norme VVF si occupino solo di "antincendio"; Prevedere la possibilità di scegliere fra diverse soluzioni; Favorire l'utilizzo dei metodi dell'ingegneria antincendio, **Redigere un progetto di massima tipo schema con simbologia.**

Reazione al fuoco,

compartimentazione,

esodo,

gestione della sicurezza,

controllo dell'incendio,

Strategia antincendio "RTO" (misure antincendio, da reazione al fuoco a sicurezza impianti tecnologici);

Regole tecniche verticali "RTV" (Aree a rischio specifico, atmosfere esplosive; vani ascensori);

Termini, definizioni e simboli grafici Progettazione per la sicurezza antincendio. Determinazione dei profili di rischio delle attività .

Strategia antincendio

S.1 Reazione al fuoco S.2 Resistenza al fuoco S.3 Compartimentazione S.4 Esodo S.5 Gestione della sicurezza antincendio S.6 Controllo dell'incendio S.7 Rivelazione ed allarme S.8 Controllo di fumi e calore S.9 Operatività antincendio S.10 Sicurezza impianti tecnologici e di servizio .

Riepilogo Decreti attuativi per operatività progettuale.

- DM 31 marzo 2003 "Reazione al fuoco condotte distribuzione";
- DM 3 novembre 2004 "Dispositivi per l'apertura delle porte";
- DM 15 marzo 2005 "Reazione al fuoco";
- DM 15 settembre 2005 "Impianti di sollevamento";
- DM 16 febbraio 2007 "Classificazione di resistenza al fuoco";
- DM 9 marzo 2007 "Prestazioni di resistenza al fuoco";
- DM 20 dicembre 2012 "Impianti di protezione attiva".
- DM 30 novembre 1983 Termini definizioni e simboli grafici.

IL CODICE SI APPLICA:

Attività soggette a controllo VVF - DPR n. 151/2011: Att. 9, 14, 27÷40, 42÷47, 50÷54, 56÷57, 63÷64, 70, 71, 75 (*), 76: Officine...; Impianti ...; Stabilimenti ...; Depositi ...; Falegnamerie; Attività industriali e artigianali ...; (*) Depositi mezzi rotabili.

IL CODICE NON SI APPLICA:

Attività soggette a controllo VVF - DPR n. 151/2011: Att. 1÷8, 10÷13, 15÷26, 41, 48÷49, 55, 58÷62: impianti, reti di trasporto con sost. infiammabili, esplosivi, comburenti, radioattive, Distributori carburante, centrali termoelettriche, macchine elettriche, gruppi elettrogeni, demolizione veicoli, ... Att. 65÷69, 7172÷75, 77÷80: locali di spettacolo, impianti sportivi, alberghi, scuole, asili nido, ospedali, attività commerciali, uffici, edifici tutelati, edifici promiscui, centrali termiche, autorimesse, edifici civili, stazioni, metropolitane, interporti, gallerie.

Strategie antincendio

S.1 Reazione al fuoco

S.2 Resistenza al fuoco

S.3 Compartimentazione

S.4 Esodo

S.5 Gestione della sicurezza antincendio

S.6 Controllo dell'incendio

S.7 Rivelazione ed allarme

S.8 Controllo di fumi e calore

S.9 Operatività antincendio

S.10 Sicurezza impianti tecnologici e di servizio

S1- REAZIONE AL FUOCO

È il grado di partecipazione di un materiale combustibile al fuoco al quale è sottoposto (punto 2.2 del [D.M. 26/06/1984](#)).

La classe di reazione al fuoco non è relativa al prodotto tal quale, ma è riferita al suo impiego e alla sua posa in opera, un prodotto può avere cioè una diversa classe a seconda dell'impiego che ne viene fatto (si pensi all'esempio di un tessuto impiegato come tendaggio o come rivestimento di una parete oppure viene posto in opera incollato su supporto incombustibile).

S2 – RESISTENZA AL FUOCO Si considera soluzione conforme: 1. Una classe minima di resistenza al fuoco pari almeno a 30 (o inferiore, qualora consentita dal livello di prestazione III per il carico di incendio specifico di progetto q_f, d del compartimento).

S3- COMPARTIMENTAZIONE

Soluzioni conformi per il livello di prestazione II Si considerano soluzioni conformi al fine di limitare la propagazione dell'incendio verso altre attività: 1. inserimento delle diverse attività in compartimenti antincendio distinti, oppure: 2. interposizione di distanze di separazione su spazio a cielo libero tra le diverse attività contenute in opere da costruzione.

S4 - ESODO

Soluzioni conformi per il livello di prestazione I Si considera soluzione conforme un sistema d'esodo progettato nel rispetto dei paragrafi: • S 4.5 - Caratteristiche generali • S 4.6 - Dati di ingresso per la progettazione • S 4.8 - Progettazione I paragrafi S4.7 e S4.9 non sono pertinenti per l'attività in studio. Possono essere eventualmente previste misure antincendio aggiuntive.

Caratteristiche generali del sistema d'esodo Luogo sicuro a. la pubblica via, b. ogni spazio scoperto esterno alla costruzione collegato alla pubblica via, che, in ogni condizione d'incendio: • non sia investito dai prodotti della combustione, • il massimo irraggiamento sia limitato a 2,5 kW/m², • non sia soggetto al pericolo di crolli Vie d'esodo • altezza minima 2 m (altezze inferiori per brevi tratti segnalati e in locali con presenza occasionale di personale addetto), • tutte le superfici di calpestio non sdruciolevoli, • il fumo ed il calore smaltiti o evacuati dall'attività non interferenti con il sistema di esodo. • per quanto possibile, il sistema d'esodo deve essere concepito tenendo conto che, in caso di emergenza, gli occupanti che non hanno familiarità con l'attività tendono solitamente ad uscire percorrendo in senso inverso la via che hanno impiegato per entrare.

S5 – GESTIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO

Soluzioni conformi per il livello di prestazione II

Deve prevedere almeno: a. la riduzione della probabilità di insorgenza di un incendio e la riduzione dei suoi effetti, mediante: misure di prevenzione incendi, buona pratica nell'esercizio, informazioni per la salvaguardia degli occupanti; formazione ed informazione del personale. b. il controllo e manutenzione di impianti e attrezzature antincendio, mediante: Registro dei controlli, Piano per il mantenimento del livello di sicurezza antincendio, c. la preparazione alla gestione dell'emergenza, tramite: l'elaborazione della pianificazione d'emergenza, esercitazioni antincendio e prove d'evacuazione periodiche.

S6 – CONTROLLO DELL'INCENDIO Soluzioni conformi per il livello di prestazione

Si considera soluzione conforme l'impiego della protezione di base. La protezione di base si attua attraverso l'impiego di estintori installati e gestiti in conformità alla vigente regolamentazione e alle norme adottate dall'ente di normazione nazionale. La tipologia degli estintori installati deve essere selezionata in riferimento alle classi di incendio determinate secondo la valutazione del rischio dell'attività.

S7 – RIVELAZIONE ED ALLARME

Le funzioni di evacuazione e allarme sono realizzate con dispositivi di diffusione visuale e sonora o altri dispositivi adeguati alle capacità percettive degli occupanti ed alle condizioni ambientali (es. segnalazione di allarme ottica vibrazione) Le funzioni di avvio degli impianti di protezione attiva e di arresto di altri impianti sono demandate in alternativa: a procedure operative nella pianificazione d'emergenza, in automatico, su comando della centrale o mediante centrali autonome di azionamento (asservite alla centrale master)

S8 – CONTROLLO DI FUMI E CALORE

Si considera soluzione conforme l'installazione di un sistema di evacuazione di fumi e calore (SEFC), naturale (SEFC) o forzato (SEFFC), progettato, installato e gestito in conformità alla vigente regolamentazione e alle norme e documenti tecnici adottati dall'ente di normazione nazionale.

S9 – OPERATIVITA' ANTINCENDIO

Soluzioni conformi per il livello di prestazione. Deve essere permanentemente assicurata la possibilità di avvicinare i mezzi di soccorso antincendio, adeguati al rischio d'incendio, agli accessi ai piani di riferimento dei compartimenti di ciascuna opera da costruzione dell'attività. Di norma, la distanza dei mezzi di soccorso dagli accessi non dovrebbe essere superiore a 50 m. 2. In caso di attività progettata per i livelli di prestazione I o II di resistenza al fuoco previsti nel capitolo S.2, la distanza di cui al comma 1 non deve comunque essere inferiore alla massima altezza dell'opera da costruzione. Tale distanza deve essere segnalata mediante un cartello UNI EN ISO 7010- M001 o equivalente riportante il messaggio "Costruzione progettata per livello di prestazione di resistenza al fuoco inferiore a III".

S10 – SICUREZZA DEGLI IMPIANTI

Soluzioni conformi per il livello di prestazione I COMPARTIMENTI 1,2, 3,4 – Produzione, uffici e magazzini Soluzioni conformi 1. Si ritengono conformi gli impianti tecnologici e di servizio progettati, installati, verificati, eserciti e mantenuti a regola d'arte, in conformità alla regolamentazione vigente, secondo le norme di buona tecnica applicabili. 2. Tali impianti devono garantire gli obiettivi di sicurezza antincendio riportati al paragrafo S.10.5 ed essere altresì conformi alle prescrizioni tecniche riportate al paragrafo S.10.6 per la specifica tipologia dell'impianto