

D.M. 30 novembre 1983

Termini, definizioni generali e simboli grafici di prevenzione incendi

(Gazzetta Ufficiale n. 339 del 12 dicembre 1983)

IL MINISTRO DELL'INTERNO

Vista la legge 13 maggio 1961, n. 469, art. 1; Vista la legge 26 luglio 1965, n. 966, art. 2; Vista la legge 18 luglio 1980, n. 406, art. 2; Visto il decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547; Visto il decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577; Rilevata la necessità di definire in maniera univoca i termini, le definizioni generali e i simboli grafici relativi ad espressioni specifiche della prevenzione incendi secondo quanto disposto dall'art. 1 del decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577; Viste le definizioni e la simbologia grafica elaborate dal Comitato centrale tecnico-scientifico per la prevenzione incendi di cui all'art. 10 del decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577; Visto l'art. 11 del citato decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577;

Decreta

È approvato l'elenco contenente i termini e le definizioni generali di prevenzione incendi riportati nell'allegato A al presente decreto.

È altresì approvata la tabella contenente i fondamentali simboli grafici, riferibili esclusivamente a misure di prevenzione incendi, da adottarsi nell'esecuzione di elaborati tecnici relativi ad attività soggette ai controlli da parte del Corpo nazionale dei vigili del fuoco, riportata nell'allegato B al presente decreto.

Sono abrogati i termini e le definizioni generali, riportati nelle norme e nei criteri tecnici attualmente in vigore di cui al primo comma dell'art. 22 del decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577, non conformi a quelli approvati con il presente decreto.

Allegato A

DEFINIZIONI GENERALI DI PREVENZIONE INCENDI

Scopo

Scopo del presente decreto è quello di dare definizioni generali relativamente ad espressioni specifiche della prevenzione incendi ai fini di una uniforme applicazione delle norme emanate ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577.

Nell'elaborazione delle singole norme di prevenzione incendi potranno essere aggiunte altre particolari definizioni al fine di precisare elementi o dati specifici delle situazioni considerate.

1. CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

1.1 - Altezza ai fini antincendi degli edifici civili

Altezza massima misurata dal livello inferiore dell'apertura più alta dell'ultimo piano abitabile e/o agibile, escluse quelle dei vani tecnici, al livello del piano esterno più basso.

1.2 - Altezza dei piani

Altezza massima tra pavimento e intradosso del soffitto.

1.3 - Carico d'incendio

Potenziale termico della totalità dei materiali combustibili contenuti in uno spazio, ivi compresi i rivestimenti dei muri, delle pareti provvisorie, dei pavimenti e dei soffitti. Convenzionalmente è espresso in chilogrammi di legno equivalente (potere calorifico inferiore 4.400 Kcal/kg).

1.4 - Carico d'incendio specifico

Carico d'incendio riferito alla unità di superficie lorda.

1.5 - Compartimento antincendio

Parte di edificio delimitata da elementi costruttivi di resistenza al fuoco predeterminata e organizzato per rispondere alle esigenze della prevenzione incendi.

1.6 - Comportamento al fuoco

Insieme di trasformazioni fisiche e chimiche di un materiale o di un elemento da costruzione sottoposto all'azione del fuoco. Il comportamento al fuoco comprende la resistenza al fuoco delle strutture e la reazione al fuoco dei materiali.

1.7 - Filtro a prova di fumo

Vano delimitato da strutture con resistenza al fuoco REI predeterminata, e comunque non inferiore a 60, dotato di due o più porte munite di congegni di autochiusura con resistenza al fuoco REI predeterminata, e comunque non inferiore a 60, con camino di ventilazione di sezione adeguata e comunque non inferiore a 0,10 mq sfociante al di sopra della copertura dell'edificio, oppure vano con le stesse caratteristiche di resistenza al fuoco e mantenuto in sovrappressione ad almeno 0,3 mbar, anche in condizioni di emergenza, oppure aerato direttamente verso l'esterno con aperture libere di superficie non inferiore a 1 mq con esclusione di condotti.

1.8 - Intercapedine antincendi

Vano di distacco con funzione di aerazione e/o scarico di prodotti della combustione di larghezza trasversale non inferiore a 0,60 m; con funzione di passaggio di persone di larghezza trasversale non inferiore a 0,90 m. Longitudinalmente è delimitata dai muri perimetrali (con o senza aperture) appartenenti al fabbricato servito e da terrapieno e/o da muri di altro fabbricato, aventi pari resistenza al fuoco. Ai soli scopi di aerazione e scarico dei prodotti della combustione è inferiormente delimitata da un piano ubicato a quota non inferiore ad 1 m dall'intradosso del solaio del locale stesso. Per la funzione di passaggio di persone, la profondità dell'intercapedine deve essere tale da assicurare il passaggio nei locali serviti attraverso varchi aventi altezza libera di almeno 2 m. Superiormente è delimitata da "spazio scoperto".

1.9 - Materiale

Il componente (o i componenti variamente associati) che può (o possono) partecipare alla combustione in dipendenza della propria natura chimica e delle effettive condizioni di messa in opera per l'utilizzazione.

1.10 - Reazione al fuoco

Grado di partecipazione di un materiale combustibile al fuoco al quale è sottoposto. In relazione a ciò i materiali sono assegnati (Circolare n. 12 del 17 maggio 1980 del Ministero dell'interno) alle classi 0, 1, 2, 3, 4, 5 con l'aumentare della loro partecipazione alla combustione; quelli di classe 0 sono non combustibili.

1.11 - Resistenza al fuoco

Attitudine di un elemento da costruzione (componente o struttura) a conservare, secondo un programma termico prestabilito e per un tempo determinato, in tutto o in parte: la stabilità R, la tenuta E, l'isolamento termico I, così definiti:

- stabilità: attitudine di un elemento da costruzione a conservare la resistenza meccanica sotto l'azione del fuoco;
- tenuta: attitudine di un elemento da costruzione a non lasciar passare né produrre, se sottoposto all'azione del fuoco su un lato, fiamme, vapori o gas caldi sul lato non esposto;
- isolamento termico: attitudine di un elemento da costruzione a ridurre, entro un dato limite, la trasmissione del calore.

Pertanto:

- con il simbolo REI si identifica un elemento costruttivo che deve conservare, per un tempo determinato, la stabilità, la tenuta e l'isolamento termico;
- con il simbolo RE si identifica un elemento costruttivo che deve conservare, per un tempo determinato, la stabilità e la tenuta;
- con il simbolo R si identifica un elemento costruttivo che deve conservare, per un tempo determinato, la stabilità.

In relazione ai requisiti dimostrati gli elementi strutturali vengono classificati da un numero che esprime i minuti primi.

Per la classificazione degli elementi non portanti il criterio R è automaticamente soddisfatto qualora siano soddisfatti i criteri E ed I.

1.12 - Spazio scoperto

Spazio a cielo libero o superiormente grigliato avente, anche se delimitato su tutti i lati, superficie minima in pianta (mq) non inferiore a quella calcolata moltiplicando per tre l'altezza in metri della parete più bassa che lo delimita.

La distanza fra le strutture verticali che delimitano lo spazio scoperto deve essere non inferiore a 3,50 m.

Se le pareti delimitanti lo spazio a cielo libero o grigliato hanno strutture che aggettano o rientrano, detto spazio è considerato «scoperto» se sono rispettate le condizioni del precedente comma e se il rapporto fra la sporgenza (o rientranza) e la relativa altezza di impostazione è non superiore ad 1/2.

La superficie minima libera deve risultare al netto delle superfici aggettanti. La minima distanza di 3,50 m deve essere computata fra le pareti più vicine in caso di rientranze, fra parete e limite esterno della proiezione dell'oggetto in caso di sporgenza, fra i limiti esterni delle proiezioni di oggetti prospicienti.

1.13 - Superficie lorda di un compartimento

Superficie in pianta compresa entro il perimetro interno delle pareti delimitanti il compartimento.

2. DISTANZE

2.1 - Distanza di sicurezza esterna

Valore minimo, stabilito dalla norma, delle distanze misurate orizzontalmente tra il perimetro, in pianta di ciascun elemento pericoloso di un'attività e il perimetro del più vicino fabbricato esterno all'attività stessa o di altre opere pubbliche o private oppure rispetto ai confini di aree edificabili verso le quali tali distanze devono essere osservate.

2.2 - Distanza di sicurezza interna

Valore minimo, stabilito dalla norma, delle distanze misurate orizzontalmente tra i rispettivi perimetri in pianta dei vari elementi pericolosi di un'attività.

2.3 - Distanza di protezione

Valore minimo, stabilito dalla norma, delle distanze misurate orizzontalmente tra il perimetro in pianta di ciascun elemento pericoloso di un'attività e la recinzione (ove prescritta) ovvero il confine dell'area su cui sorge l'attività stessa.

3. AFFOLLAMENTO - ESODO

3.1 - Capacità di deflusso o di sfollamento

Numero massimo di persone che, in un sistema di vie d'uscita, si assume possano defluire attraverso una uscita di "modulo uno". Tale dato, stabilito dalla norma, tiene conto del tempo occorrente per lo sfollamento ordinato di un compartimento.

3.2 - Densità di affollamento

Numero massimo di persone assunto per unità di superficie lorda di pavimento (persone/mq).

3.3 - Larghezza delle uscite di ciascun compartimento

Numero complessivo di moduli di uscita necessari allo sfollamento totale del compartimento.

3.4 - Luogo sicuro

Spazio scoperto ovvero compartimento antincendio, separato da altri compartimenti mediante spazio scoperto o filtri a prova di fumo, avente caratteristiche idonee a ricevere e contenere un predeterminato numero di persone (luogo sicuro statico), ovvero a consentirne il movimento ordinato (luogo sicuro dinamico).

3.5 - Massimo affollamento ipotizzabile

Numero di persone ammesso in un compartimento. È determinato dal prodotto della densità di affollamento per la superficie lorda del pavimento.

3.6 - Modulo di uscita

Unità di misura della larghezza delle uscite. Il «modulo uno», che si assume uguale a 0.60 metri, esprime la larghezza media occupata da una persona.

3.7 - Scala di sicurezza esterna

Scala totalmente esterna, rispetto al fabbricato servito, munita di parapetto regolamentare e di altre caratteristiche stabilite dalla norma.

3.8 - Scala a prova di fumo

Scala in vano costituente compartimento antincendio avente accesso per ogni piano, mediante porte di resistenza al fuoco almeno REI predeterminata e dotate di congegno di auto-chiusura, da spazio scoperto o da disimpegno aperto per almeno un lato su spazio scoperto dotato di parapetto a giorno.

3.9 - Scala a prova di fumo interna

Sala in vano costituente compartimento antincendio avente accesso, per ogni piano, da filtro a prova di fumo.

3.10 - Scala protetta

Scala in vano costituente compartimento antincendio avente accesso diretto da ogni piano, con porte di resistenza al fuoco REI predeterminata e dotate di congegno di autochiusura.

3.11 - Sistema di vie di uscita

Percorso senza ostacoli al deflusso che consente alle persone che occupano un edificio o un locale di raggiungere un luogo sicuro. La lunghezza massima del sistema di vie di uscita è stabilita dalle norme.

3.12 - Uscita

Apertura atta a consentire il deflusso di persone verso un luogo sicuro avente altezza non inferiore a 2.00 m.

4. MEZZI ANTINCENDI

4.1 - Attacco di mandata per autopompa

Dispositivo costituito da una valvola di intercettazione ed una di non ritorno, dotato di uno o più attacchi unificati per tubazioni flessibili antincendi. Serve come alimentazione idrica sussidiaria.

4.2 - Estintore carrellato

Apparecchio contenente un agente estinguente che può essere proiettato e diretto su un fuoco sotto l'azione di una pressione interna. È concepito per essere portato e utilizzato su carrello.

4.3 - Estintore portatile

Definizione, contrassegni distintivi, capacità estinguente e requisiti sono specificati nel decreto ministeriale 20 dicembre 1982 (Gazzetta Ufficiale n. 19 del 20 gennaio 1983).

4.4 - Idrante antincendio

Attacco unificato, dotato di valvola di intercettazione ad apertura manuale, collegato a una rete di alimentazione idrica. Un idrante può essere a muro, a colonna sopra suolo oppure sottosuolo.

4.5 - Impianto automatico di rivelazione d'incendio

Insieme di apparecchiature destinate a rivelare, localizzare e segnalare automaticamente un principio d'incendio.

4.6 - Impianto di allarme

Insieme di apparecchiature ad azionamento manuale utilizzate per segnalare un principio di incendio.

4.7 - Impianto fisso di estinzione

Insieme di sistemi di alimentazione, di valvole, di condutture e di erogatori per proiettare o scaricare un idoneo agente estinguente su una zona d'incendio. La sua attivazione ed il suo funzionamento possono essere automatici o manuali.

4.8 - Lancia erogatrice

Dispositivo provvisto di un bocchello di sezione opportuna e di un attacco unificato. Può essere anche dotata di una valvola che permette il getto pieno, il getto frazionato e la chiusura.

4.9 - Naspo

Attrezzatura antincendio costituita da una bobina mobile su cui è avvolta una tubazione semirigida collegata ad una estremità, in modo permanente, con una rete di alimentazione idrica in pressione e terminante all'altra estremità con una lancia erogatrice munita di valvola regolatrice e di chiusura del getto.

4.10 - Rete di idranti

Sistema di tubazioni fisse in pressione per alimentazione idrica sulle quali sono derivati uno o più idranti antincendio.

4.11 - Riserva di sostanza estinguente

Quantitativo di estinguente, stabilito dall'autorità, destinato permanentemente all'esigenza di estinzione.

4.12 - Tubazione flessibile

Tubo la cui sezione diventa circolare quando viene messo in pressione e che è appiattito in condizioni di riposo.

4.13 - Tubazione semirigida

Tubo la cui sezione resta sensibilmente circolare anche se non in pressione.

5 - TOLLERANZE DELLE MISURE

Ai fini delle presenti indicazioni e tenuto conto dei criteri di tolleranza normalmente in uso per i dati quantitativi facenti parte delle normative o delle prescrizioni tecniche, si stabiliscono le tolleranze ammesse per le misure di vario tipo riportate nei termini e definizioni generali di prevenzione incendi:

misure lineari	tolleranza 2% per misure maggiori di 2,40 m
	" 5% per misure minori o uguali a 2,40 m
misure di superficie	" 5%
misure di volume	" 5%
misure di pressione	" 1%

Allegato B: SIMBOLI GRAFICI, RIFERIBILI A MISURE DI PREVENZIONE INCENDI, DA ADOTTARSI NELL'ESECUZIONE DI ELABORATI TECNICI

Categoria	Simbolo figurato	Definizione
Elementi costruttivi e relative aperture		Porta resistente al fuoco
	<i>Nota - Quando trattasi di elementi costruttivi resistenti al fuoco accanto al simbolo grafico dovrà indicarsi la voce REI, RE o R con il relativo numero che esprime i minuti primi</i>	
Distanziamenti		Distanza di sicurezza esterna
		Distanza di sicurezza interna
		Distanza di protezione
Vie di uscita		Percorso di uscita verso l'alto
		Percorso di uscita orizzontale
		Percorso di uscita verso il basso
Estintori		Estintore portatile
		Estintore carrellato
<i>Nota - Dovrà essere indicata accanto al simbolo la classe di fuoco compatibile e la potenzialità dell'estintore</i>		
Sistemi antincendio idrici		Idrante su naspo
		Idrante a muro con tubazione flessibile e lancia
		Idrante sottosuolo
		Idrante soprasuolo
		Attacco autopompa singolo
		Attacco autopompa doppio
<i>Nota - Dovrà essere indicata accanto al simbolo il diametro delle bocche e il numero se multiplo</i>		
Sistemi di segnalazione		Impianto di allarme
		Impianto automatico di rilevazione antincendio <i>Nota - All'interno della circonferenza dovrà comparire il simbolo del tipo del rivelatore</i>
Impianti fissi e di estinzione		Ad attivazione automatica
		Ad attivazione manuale
<i>Nota - All'interno della circonferenza e del quadrato dovranno essere posti i simboli della sostanza estinguente</i>		