

# Classificazione di resistenza al fuoco delle costruzioni

*norme tecniche di prevenzione incendi*

Progetto: C.D. "Don Lorenzo Milani" - Randazzo (CT)

Valore orientativo del carico d'incendio specifico di progetto per attività

$$q_{f,d} = q_f \cdot \delta_{q1} \cdot \delta_{q2} \cdot \delta_n \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Carico d'incendio specifico

$$q_f = 350,00 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Tipologia di attività

**Centrale termica**

Carico d'incendio specifico	<b>300</b>	[MJ/m <sup>2</sup> ]
Frattile 80%	<b>1,75</b>	
Area compartimento	<b>8</b>	[m <sup>2</sup> ]

Fattore di rischio in relazione alla dimensione del compartimento

Superficie **A < 500** [m<sup>2</sup>]

$$\delta_{q1} =$$

Fattore di rischio in relazione al tipo di attività svolta

Classe di rischio **III**

$$\delta_{q2} = 1,20$$

Fattore di protezione

Controllo dell'incendio (Capitolo S.6) con livello di prestazione III

- rete idranti con protezione interna

$$\delta_{n1} = 0,90$$

- rete idranti con protezione interna ed e

$$\delta_{n2} = 1,00$$

Controllo dell'incendio (Capitolo S.6) con livello minimo di prestazione IV

- sistema automatico ad acqua o schiuma e rete idranti con protezione

$$\delta_{n3} = 1,00$$

- altro sistema automatico e reti idranti con protezione interna

$$\delta_{n4} = 1,00$$

- sistema automatico ad acqua o schiuma e rete idranti con protezione

$$\delta_{n5} = 1,00$$

- altro sistema automatico e rete idranti con protezione interna ed esterna

$$\delta_{n6} = 1,00$$

Gestione della sicurezza antincendio (Capitolo S.5), con livello minimo di prestazione II

$$\delta_{n7} = 0,90$$

Controllo di fumi e calore (Capitolo S.8), con livello di prestazione III

$$\delta_{n8} = 1,00$$

Rivelazione ed allarme (Capitolo S.7), con livello minimo di prestazione III

$$\delta_{n9} = 1,00$$

Operatività antincendio (Capitolo S.9), con soluzione conforme per il livello di prestazione IV

$$\delta_{n10} = 1,00$$

Strutture in legno

Area della superficie esposta	<b>0</b>	[m <sup>2</sup> ]
Velocità di carbonizzazione	<b>0,00</b>	[mm/min]
Area della superficie protetta	<b>0</b>	[m <sup>2</sup> ]
Spessore legno carbonizzato	<b>0,0</b>	[mm]

$$q_f = 0,00 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

$$q_{f,d} = ( 350,00 + 0,00 ) \cdot 1,00 \cdot 1,20 \cdot 0,81 = 340,20 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Classe di riferimento per il livello di prestazione III

$$= 30$$

Catania, 15/11/2020

Il Professionista

**Ing Professionista**