



# Corso di formazione e aggiornamento sulla sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro

I decreti di riforma del D.M. 10/03/1998  
D.M. 1, 2 e 3 settembre 2021

*Docente: ing. Luigi Quintieri*



# Schema generale del corso

- ✓ **Introduzione al tema della sicurezza antincendio**
- ✓ **Panoramica generale sui nuovi decreti**
- ✓ **Parte 1 - Le novità più rilevanti del D.M. 01/09/2021**
- ✓ **Parte 2 - Le novità più rilevanti del D.M. 02/09/2021**
- ✓ **Parte 3 - Le novità più rilevanti del D.M. 03/09/2021**



## Introduzione al tema della sicurezza antincendio



- La valutazione del rischio antincendio è lo strumento con il quale il datore di lavoro analizza i **rischi di incendio presenti in azienda** e determina le **misure di sicurezza antincendio da attuare**.
- La valutazione del rischio incendio e le conseguenti misure di prevenzione e protezione sono parte integrante del **documento di valutazione dei rischi (DVR)** previsto all'art. 28 del D.Lgs. n. 81/2008.





## Art. 46 del D.Lgs. 81/2008

1. La **prevenzione incendi** è la funzione di preminente interesse pubblico, di esclusiva competenza statale, diretta a conseguire, secondo criteri applicativi uniformi sul territorio nazionale, gli obiettivi di **sicurezza della vita umana**, di incolumità delle persone e di tutela dei beni e dell'ambiente.

2. Nei luoghi di lavoro soggetti al presente decreto legislativo devono essere adottate **idonee misure per prevenire gli incendi** e per tutelare l'incolumità dei lavoratori.



**D.Lgs. 81/2008**





## Panoramica generale sui tre nuovi decreti



## Art. 46 comma 3 del D.Lgs. 81/2008

*I Ministri dell'interno, del lavoro, della salute e delle politiche sociali, in relazione ai fattori di rischio, adottano uno o più Decreti nei quali sono definiti:*

- a) i criteri diretti atti ad individuare:*
  - 1. misure intese ad evitare l'insorgere di un incendio ed a limitarne le conseguenze qualora esso si verifichi;*
  - 2. misure precauzionali di esercizio;*
  - 3. metodi di controllo e manutenzione degli impianti e delle attrezzature antincendio;*
  - 4. criteri per la gestione delle emergenze;*
  
- b) le caratteristiche dello specifico servizio di prevenzione e protezione antincendio, compresi i requisiti del personale addetto e la sua formazione.*



# Tutto nasce da...

*G.U. 25/09/2021*



*G.U. 04/10/2021*



*G.U. 29/10/2021*



*Per tutti i tre decreti*

*Entrata in vigore  
1 anno dopo la  
pubblicazione in  
G.U.*



## Decreto Controlli

D.M. 1 settembre 2021  
Decreto Controlli  
Art. 46 c. 3 lett. a) p. 3

Circolare DCPREV 14804  
del  
6 ottobre 2021

D.M. 15 settembre 2022

## Decreto GSA

D.M. 2 settembre 2021  
Decreto GSA  
Art. 46 c. 3 lett. a) p. 4  
e lett. b)

Circolare DCPREV 15472  
del 19 ottobre 2021

## Decreto Minicodice

D.M. 3 settembre 2021  
Decreto Minicodice  
Art. 46 c. 3 lett. a)  
p. 1, 2

Circolare DCPREV  
16700 del  
8 novembre 2021



## Parte 1

Le novità più rilevanti del Decreto Controlli  
D.M. 01/09/2021



***D.M. 01/09/2021***





## Riferimenti normativi

**D.M. 01/09/2021:** «*Criteria generali per il controllo e la manutenzione degli impianti, attrezzature ed altri sistemi di sicurezza antincendio, ai sensi dell'articolo 46, comma 3, lettera a), punto 3, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81*»



[Nota dipvfvf.DCPREV.REGISTRO UFFICIALE.U.0014804.06/10/2021](#)  
«*D.M. 01/09/2021 - Primi chiarimenti*»



[D.M. 15/09/2022](#) «*Modifiche al D.M. 01/09/2022*»

**ENTRATA IN VIGORE → 25/09/2022**

**ENTRATA IN VIGORE ART. 4 → 25/09/2023**



# Decreto Controlli - Gli articoli

D.M. 01/09/2021

Articolo 1: Definizioni

Articolo 2: Campo di applicazione

Articolo 3: Controlli e manutenzioni degli impianti e attrezzature antincendio

Articolo 4: Qualificazione dei tecnici manutentori

Articolo 5: Abrogazioni

Articolo 6: Entrata in vigore

D.M. 01/09/2021

Allegato I: CRITERI GENERALI PER MANUTENZIONE, CONTROLLO PERIODICO E SORVEGLIANZA DI IMPIANTI, ATTREZZATURE ED ALTRI SISTEMI DI SICUREZZA ANTINCENDIO

Allegato II: QUALIFICAZIONE DEI MANUTENTORI DI IMPIANTI, ATTREZZATURE ED ALTRI SISTEMI DI SICUREZZA ANTINCENDIO



*Il D.M. 10/03/1998 già trattava l'argomento?*

- *art. 3 - Misure preventive, protettive e precauzionali (art. 1 comma e)*
- *art. 4 - Controllo e manutenzione degli impianti e delle attrezzature antincendio*
- *Allegato VI - Controlli e manutenzione sulle misure di protezione antincendio*

Nell'allegato VI già era richiamato il fatto che «*l'attività di controllo periodica e la manutenzione deve essere eseguita da personale competente e qualificato*».

Quello che è mancato fino ad oggi è però il **percorso di qualifica** di detto personale.



*Quali sono le principali novità del D.M. 01/09/2021?*

- Viene esplicitamente definita la figura di **Tecnico Manutentore Qualificato** ed il relativo percorso di **Qualifica** (art. 1)
- Non è più definita la periodicità semestrale del **Controllo Periodico**: il rimando è alle norme tecniche specifiche piuttosto che alle indicazioni dei produttori (art. 1)
- È esplicitamente richiesta la tenuta del **Registro delle Manutenzioni e dei Controlli** (art. 3 e allegato I)
- Viene definito il **percorso di qualifica dei tecnici manutentori** (art. 4 e allegato II) → **articolo prorogato al 25/09/2023**



## Parte 2

Le novità più rilevanti del Decreto GSA D.M.  
02/09/2021



***D.M. 02/09/2021***





## Riferimenti normativi

**D.M. 02/09/2021:** *«Criteri per la gestione dei luoghi di lavoro in esercizio ed in emergenza e caratteristiche dello specifico servizio di prevenzione e protezione antincendio, ai sensi dell'articolo 46, comma 3, lettera a), punto 4 e lettera b) del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.»*



[Nota dipvfvf.DCPREV.REGISTRO UFFICIALE.U.0015472.19/10/2021](#)

*«D.M. 02/09/2021 - Primi chiarimenti»*

**ENTRATA IN VIGORE → 04/10/2022**



# Decreto GSA - Gli articoli

D.M. 02/09/2021

Articolo 1: Campo di applicazione

Articolo 2: Gestione della sicurezza antincendio in esercizio e in emergenza

Articolo 3: Informazione e formazione dei lavoratori

Articolo 4: Designazione degli addetti al servizio antincendio

Articolo 5: Formazione ed aggiornamento degli addetti alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione dell'emergenza

Articolo 6: Requisiti dei docenti

Articolo 7: Disposizioni transitorie e finali

Articolo 8: Entrata in vigore



# Decreto GSA - Gli allegati

**D.M. 02/09/2021**

Allegato I: GESTIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO IN ESERCIZIO

Allegato II: GESTIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO IN EMERGENZA

Allegato III: CORSI DI FORMAZIONE E AGGIORNAMENTO ANTINCENDIO PER ADDETTI AL SERVIZIO ANTINCENDIO

Allegato IV: IDONEITÀ TECNICA DEGLI ADDETTI AL SERVIZIO ANTINCENDIO

Allegato V: CORSI DI FORMAZIONE E DI AGGIORNAMENTO DEI DOCENTI DEI CORSI ANTINCENDIO



# D.M. 10/03/1998 - cosa prevedeva



***Il D.M. 10/03/1998 già trattava l'argomento?***

- *art. 3 - Misure preventive, protettive e precauzionali di esercizio*
- *art. 5 - Gestione dell'emergenza in caso di incendio*
- *art. 6 - Designazione degli addetti al servizio antincendio*
- *art. 7 - Formazione degli addetti alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione dell'emergenza*
- *Allegato II - Misure intese a ridurre la probabilità di insorgenza degli incendi*
- *Allegato VII - Informazione e formazione antincendio*
- *Allegato VIII - Pianificazione delle procedure da attuare in caso di incendio*
- *Allegato IX - Contenuti minimi dei corsi di formazione, in relazione al livello di rischio dell'attività*
- *Allegato X - Luoghi di lavoro ove si svolgono attività previste dall'art. 6 comma 3*



*Quali sono le principali novità del D.M. 02/09/2021?*

- Il decreto stabilisce i criteri per la **gestione in esercizio ed in emergenza** della sicurezza antincendio (art. 1)
- Tutti i **luoghi di lavoro** sono soggetti al decreto (art. 1).

N.B.: nei **cantieri** (Titolo IV del D.Lgs. 81/08) e nelle **attività RIR** (D.Lgs. 26/06/2015 n. 105) si applicano **solo gli articoli 4, 5 e 6**.

**Articolo 4:** Designazione degli addetti al servizio antincendio

**Articolo 5:** Formazione ed aggiornamento degli addetti alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione dell'emergenza

**Articolo 6:** Requisiti dei docenti



## Le altre principali novità del D.M. 02/09/2021

**PIANO DI  
EMERGENZA**  
sempre  
obbligatorio

Ci sono almeno 10 lavoratori

Se aperti al pubblico, il numero di presenze contemporaneo è superiore a 50 persone  
*(N.B. anche con un solo lavoratore)*

Attività soggette ai controlli dei VV.F.  
(allegato I al D.P.R. 151/2011)



## Le altre principali novità del D.M. 02/09/2021

- I **nominativi** dei lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e di gestione delle emergenze devono essere riportati **nel Piano di Emergenza** (*art. 2*)
- La **formazione e informazione** dei lavoratori è parte integrante della GSA in esercizio (*art. 3*)
- **L'aggiornamento degli addetti è fissato temporalmente ogni 5 anni** (*art. 5 comma 5*)



# Decreto GSA - cosa cambia

## Le altre principali novità del D.M. 02/09/2021





## Le altre principali novità del D.M. 02/09/2021

### Aziende di LIVELLO 3

RISCHIO ALTO  
(D.M.  
10/03/1998)



TRATTAMENTO  
RIFIUTI



LIVELLO 3  
(D.M.  
02/09/2021)

p) **stabilimenti ed impianti che effettuano stoccaggio di rifiuti**, ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera aa) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, nonché operazioni di trattamento di rifiuti, ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera s) del medesimo decreto legislativo; sono esclusi i rifiuti inerti come definiti dall'articolo 2, comma 1, lettera e) del decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36



## Le altre principali novità del D.M. 02/09/2021

- Anche l'elenco delle attività per cui è richiesto che gli addetti conseguano l'**Attestato di Idoneità Tecnica** è leggermente cambiato (art. 5 comma 2 e allegato IV)
- I **docenti** dei corsi di formazione e aggiornamento degli addetti antincendio devono dimostrare di possedere i **requisiti** definiti dal decreto (art. 6)
- Sono distinti i **requisiti per docenti** della sola **parte teorica**, per la sola **parte pratica** o per entrambe (teorica + pratica, art. 6)



# Decreto GSA - come cambiano i corsi?

## Le altre principali novità del D.M. 02/09/2021

**N.B. 1**  
CORSI GIÀ  
PROGRAMMATI  
SECONDO  
D.M. 10/03/1998



VALIDI SE SVOLTI  
ENTRO 02/04/2023

**N.B. 2**  
ULTIMO  
AGGIORNAMENTO  
<5 ANNI o >5 ANNI?



<5 ANNI → ENTRO 5  
ANNI  
>5 ANNI → ENTRO  
04/10/2023



*Cosa si intende con GSA in esercizio?*

Cardine della Gestione ordinaria è l'**informazione** e la **formazione** di tutti i lavoratori in merito alla sicurezza antincendio.

Particolare attenzione andrà posta per i lavoratori esposti maggiormente a rischi di incendio e/o esplosione.

Idonee informazioni devono essere fornite agli addetti alle manutenzioni e agli appaltatori esterni all'azienda, di modo che siano a conoscenza delle **misure generali di sicurezza antincendio**, delle azioni e procedure da adottare in caso di incendio.



## Il Piano di Emergenza cambia?

Come visto sono cambiati i limiti di obbligatorietà di redazione del Piano di Emergenza, legati non solo al numero di lavoratori ma anche al numero di persone presenti a qualunque titolo.

I contenuti del Piano non sono modificati in modo significativo rispetto alle previsioni del D.M. 10/03/1998:

- Deve essere esplicitato nel Piano il **nominativo degli addetti antincendio**
- È sempre richiesta la redazione delle **planimetrie** (meglio precisate in termini di caratteristiche)
- È chiarito il fatto che il Piano di Emergenza deve prevedere misure specifiche per assistere le **persone con esigenze speciali** (non strettamente disabili): bambini, donne in gravidanza, anziani, disabilità temporanee ecc.



## Il Piano di Emergenza cambia?

Viene ripreso, in analogia con quanto previsto dal Codice di Prevenzione Incendi, il concetto di **Centro di Gestione delle Emergenze**. Il CGE, se correttamente progettato, diventa il centro di coordinamento di tutto il personale incaricato dell'attuazione delle misure antincendio.

### MISURE SEMPLIFICATE

Per esercizi aperti al pubblico, con meno di 10 lavoratori ma con oltre 50 persone presenti e non soggette ai controlli VV.F. è ammessa la predisposizione di un Piano Semplificato contenente almeno:

- Planimetria/e d'esodo e orientamento
- Indicazioni schematiche di procedure, compiti, provvedimenti da attuare in caso di emergenza



# Decreto GSA - cosa cambia



*Quali sono le principali novità del D.M. 02/09/2021?*

## IDONEITÀ TECNICA



r) **stabilimenti ed impianti che effettuano stoccaggio di rifiuti**, ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera aa) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, nonché operazioni di trattamento di rifiuti, ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera s) del medesimo decreto legislativo; sono esclusi i rifiuti inerti come definiti dall'articolo 2, comma 1, lettera e) del decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36



# Parte 3

Le novità più rilevanti del Decreto Minicodice  
D.M. 03/09/2021



***D.M. 03/09/2021***





## Riferimenti normativi

**D.M. 03/09/2021:** *«Criteri generali di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio per luoghi di lavoro, ai sensi dell'articolo 46, comma 3, lettera a), punti 1 e 2, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.»*



[Nota dipvvf.DCPREV.REGISTRO UFFICIALE.U.0016700.08/11/2021](#)

*«D.M. 03/09/2021 - Primi chiarimenti»*

**ENTRATA IN VIGORE → 29/10/2022**



D.M. 03/09/2021

Articolo 1: Oggetto e campo di applicazione

Articolo 2: Valutazione dei rischi di incendio

Articolo 3: Criteri di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio

Articolo 4: Disposizioni transitorie e finali

Articolo 5: Entrata in vigore



**D.M. 03/09/2021**

**Allegato I: CRITERI GENERALI DI  
PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE ED  
ESERCIZIO DELLA SICUREZZA  
ANTINCENDIO PER LUOGHI DI LAVORO A  
BASSO RISCHIO DI INCENDIO**



# D.M. 10/03/1998 - cosa prevedeva



*Il D.M. 10/03/1998 già trattava l'argomento?*

- *art. 2 - Valutazione dei rischi di incendio*
- *art. 3 - Misure preventive, protettive e precauzionali di esercizio*
- *Allegato I - Linee guida per la valutazione dei rischi di incendio nei luoghi di lavoro*
- *Allegato III - Misure relative alle vie di uscita in caso di incendio*
- *Allegato IV - Misure per la rivelazione e l'allarme in caso di incendio*
- *Allegato V - Attrezzature ed impianti di estinzione degli incendi*



**Quali sono le principali novità del D.M. 03/09/2021?**

**IL D.M. 03/09/2021 NON INTRODUCE NULLA DI NUOVO NELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI INCENDIO** (allegato I, art. 3):

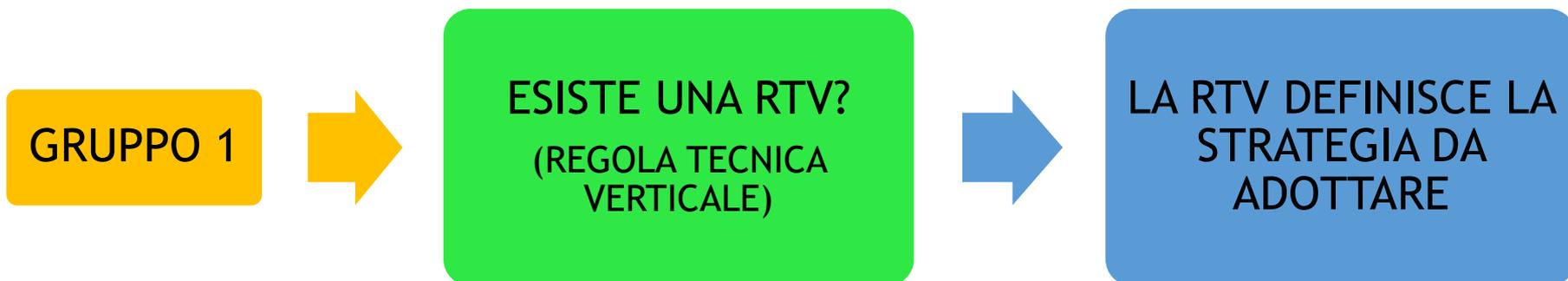
- Individuazione dei **pericoli di incendio**
- Descrizione del **contesto** e dell'ambiente nei quali i pericoli sono inseriti
- Determinazione di quantità e tipologia degli **occupanti** esposti al rischio d'incendio
- Individuazione dei **beni** esposti al rischio d'incendio
- **Valutazione** qualitativa o quantitativa **delle conseguenze** dell'incendio sugli occupanti
- **Individuazione delle misure** che possano rimuovere o ridurre i pericoli che determinano rischi significativi

**STESSI PUNTI PREVISTI DAL CODICE DI PREVENZIONE INCENDI**



## Le altre principali novità del D.M. 03/09/2021

### CAMBIA LA STRATEGIA ANTINCENDIO



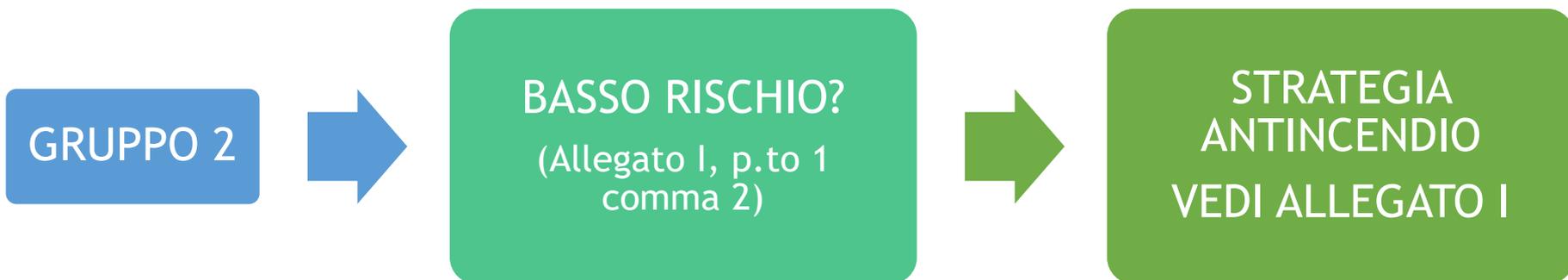
### Un esempio di luogo di lavoro dotato di RTV?

ALBERGHI → D.M. 09/04/1994 oppure D.M. 09/08/2016



## Le altre principali novità del D.M. 03/09/2021

### CAMBIA LA STRATEGIA ANTINCENDIO



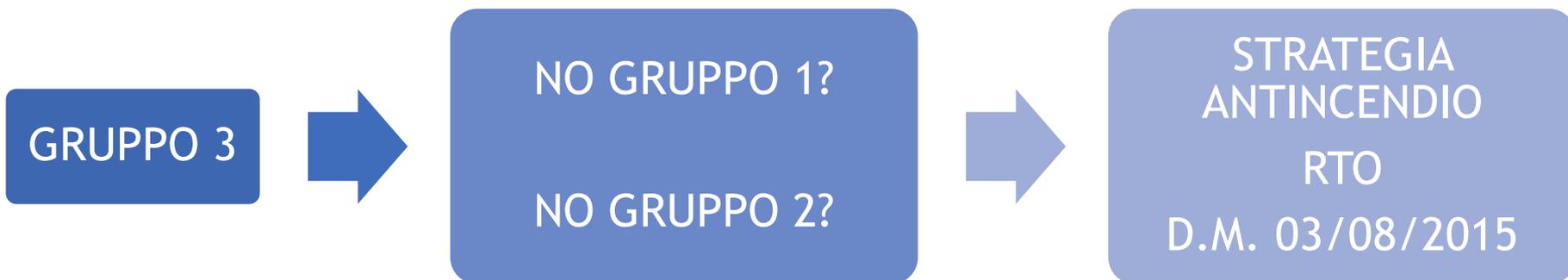
L'allegato I al D.M. 03/09/2021 riporta la RTO semplificata, applicabile alle attività a basso rischio, non dotate di RTV.

In alternativa il riferimento può essere la RTO  
(D.M. 03/08/2015)



## Le altre principali novità del D.M. 03/09/2021

### CAMBIA LA STRATEGIA ANTINCENDIO



**Il Codice di Prevenzione incendi diventa il riferimento per la progettazione della sicurezza antincendio di tutti i luoghi di lavoro che non ricadono nei gruppi 1 e 2.**



# Minicodice - cosa cambia

## Le altre principali novità del D.M. 03/09/2021



**ATTENZIONE!**

### GRUPPO 1

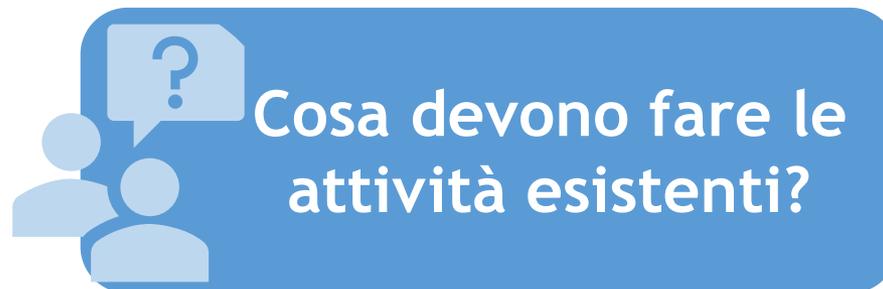
- Se esiste RTV allora DEVO usare la RTV
- Campo di applicazione di alcune RTV diverso dai limiti del DPR 151/2011 (alcune RTV prevedono specifiche anche per attività cosiddette sottosoglia)

### GRUPPO 2

Non è possibile rispettare le prescrizioni dell'allegato I: cosa si può/deve fare?

### GRUPPO 3

Di fatto è superato il campo di applicazione della RTO definito dal D.M. 12/04/2019: la RTO diventa il riferimento per tutti i luoghi di lavoro



## Articolo 4 comma 1

Per i luoghi di lavoro esistenti alla data di entrata in vigore del presente decreto, **l'adeguamento alle disposizioni di cui al presente decreto viene attuato nei casi indicati nell'art. 29, comma 3, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81**



## Cosa altro devono fare le attività esistenti

### Articolo 29 comma 3 del D.Lgs. 81/2008

La valutazione e il documento di cui al comma 1 debbono essere rielaborati in occasione di:

**Modifiche del processo produttivo**

**Modifiche dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori**

- In relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione
- A seguito di infortuni significativi
- Quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità



D.M. 03/09/2021

Allegato I: CRITERI GENERALI DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE ED ESERCIZIO DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO PER LUOGHI DI LAVORO A BASSO RISCHIO DI INCENDIO

1 - Campo di applicazione

2 - Termini e definizioni

3 - Valutazione del rischio di incendio

4 - Strategia antincendio



# Minicodice - Allegato I - punto 1

## Qual è il campo di applicazione? Le Attività a Basso Rischio

- NON devono essere attività soggette (D.P.R. 151/2011)
- NON devono avere una RTV specifica

### GRUPPO 2

- AFFOLLAMENTO  $\leq$  A 100 PERSONE
- SUPERFICIE LORDA COMPLESSIVA  $\leq$  1.000 m<sup>2</sup>
- PIANI A QUOTA COMPRESA TRA -5 m E +24 m
- NON SI DETENGONO O TRATTANO MATERIALI COMBUSTIBILI IN QUANTITÀ SIGNIFICATIVE ( $q < 900$  MJ/m<sup>2</sup>)
- NON SI DETENGONO O TRATTANO SOSTANZE O MISCELE PERICOLOSE IN QUANTITÀ SIGNIFICATIVE
- NON SI EFFETTUANO LAVORAZIONI PERICOLOSE AI FINI DELL'INCENDIO



*Cosa prevede la Strategia Antincendio Semplificata?*

## Allegato I, articolo 2

Per i Termini, le definizioni e i simboli grafici si applica il Codice (D.M. 03/08/2015)

## Allegato I, articolo 3

Come specificato la Valutazione del rischio Incendio è esattamente come prevista dal Codice



## Allegato I, articolo 4

In esito alle risultanze della Valutazione del rischio di incendio, le misure antincendio da adottare nella progettazione, realizzazione ed esercizio dei luoghi di lavoro a basso rischio d'incendio sono quelle indicate nel seguito.

**Il datore di lavoro (o responsabile dell'attività) deve individuare le necessità particolari delle persone con esigenze speciali e tenerne conto nella progettazione e realizzazione delle misure di sicurezza antincendio.**



# Minicodice - cosa prevede

## Minicodice vs. Codice Prevenzione Incendi

Minicodice	Codice Prevenzione Incendi
Non richiesto	S.1 - Reazione al fuoco
Non richiesto 	S.2 - Resistenza al fuoco
4.1 - Compartimentazione	S.3 - Compartimentazione
4.2 - Esodo	S.4 - Esodo
4.3 - GSA	S.5 - GSA
4.4 - Controllo incendio	S.6 - Controllo incendio
4.5 - Rilevazione ed allarme	S.7 - Rilevazione ed allarme
4.6 - Controllo fumo e calore	S.8 - Controllo fumo e calore
4.7 - Operatività antincendio	S.9 - Operatività antincendio
4.8 - Sicurezza impianti	S.10 - Sicurezza impianti



***N.B. Per tutte le nuove attività/edifici valgono le NTC 2018***



## ALLEGATO I - 4. Strategia antincendio

### 4.1. Compartimentazione

1. In esito alle risultanze della valutazione del rischio di incendio, al fine di limitare la propagazione dell'incendio, possono essere adottate le seguenti misure:
  - a) verso altre attività, il luogo di lavoro può essere inserito in un compartimento distinto o può essere interposto spazio scoperto;
  - b) all'interno del luogo di lavoro, la volumetria dell'opera da costruzione contenente lo stesso può essere suddivisa in compartimenti antincendio o può essere interposto spazio scoperto tra ambiti dello stesso luogo di lavoro.



***N.B. Sono sempre valutazioni del rischio in capo al valutatore***



## ALLEGATO I - 4. Strategia antincendio

### 4.2. Esodo

1. La finalità del sistema d'esodo è di assicurare che in caso di incendio **gli occupanti del luogo di lavoro possano raggiungere un luogo sicuro**, autonomamente o con assistenza.



*N.B. nel capitolo 4.2 sono fornite precise indicazioni di carattere prevalentemente prescrittivo*



## 4.2.1. Caratteristiche del sistema d'esodo

1. Tutte le superfici di calpestio delle *vie d'esodo* non devono essere sdrucchiolevoli, né presentare avvallamenti o sporgenze pericolose e devono essere in condizioni tali da rendere sicuro il movimento ed il transito degli occupanti.
2. In generale, il fumo ed il calore dell'incendio smaltiti o evacuati dall'attività non devono interferire con le *vie d'esodo*.
3. Le porte installate lungo le *vie d'esodo* devono essere facilmente identificabili ed apribili da parte di tutti gli occupanti.
4. Se l'attività è aperta al pubblico, le porte ad apertura manuale lungo le *vie d'esodo* impiegate da > 25 occupanti, nella condizione d'esodo più gravosa, devono aprirsi nel senso dell'esodo ed essere dotate di dispositivo di apertura UNI EN 1125 o equivalente.
5. Il sistema d'esodo (es. vie d'esodo, luoghi sicuri, spazi calmi, ...) deve essere facilmente riconosciuto ed impiegato dagli occupanti grazie ad apposita *segnaletica di sicurezza*.
6. Lungo le *vie d'esodo* deve essere installato un impianto di illuminazione di sicurezza, qualora l'illuminazione naturale possa risultare anche occasionalmente insufficiente a consentire l'esodo degli occupanti.



## 4.2.3. Progettazione del sistema d'esodo

1. Al fine di limitare la probabilità che l'esodo degli occupanti sia impedito dall'incendio, devono essere previste **almeno due vie d'esodo indipendenti**, per le quali sia minimizzata la probabilità che possano essere contemporaneamente rese indisponibili dagli effetti dell'incendio.



**N.B.:** La definizione di via di esodo indipendente è nel Codice di Prevenzione Incendi

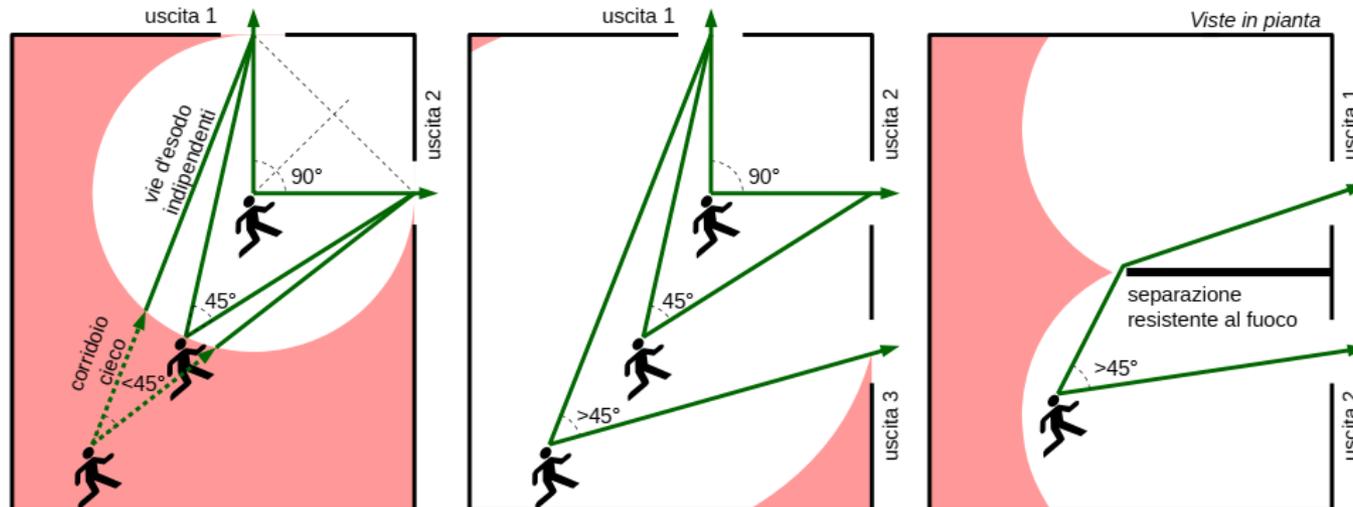


Illustrazione S.4-4:  
Esempi di vie d'esodo  
orizzontali ed uscite  
indipendenti



## 4.2.3. Progettazione del sistema d'esodo

2. È ammessa la presenza di *corridoi ciechi* con *lunghezza del corridoio cieco*  $L_{cc} \leq 30$  m.
3. È ammessa una *lunghezza del corridoio cieco*  $L_{cc} \leq 45$  m nel caso in cui sia previsto **uno** dei seguenti requisiti antincendio aggiuntivi:
  - a) installazione di un IRAI dotato delle funzioni minime A, B, D, L, C (impianto rivelazione automatico incendio - n.d.r.);
  - b) altezza media dei locali serviti dal *corridoio cieco*  $\geq 5$  m.
4. Nei limiti di ammissibilità del corridoio cieco, è ammessa una sola via d'esodo.
5. Al fine di limitare il tempo necessario agli occupanti per abbandonare il compartimento di primo innesco dell'incendio, **almeno una** delle lunghezze d'esodo determinate da qualsiasi punto dell'attività deve essere  $L_{es} \leq 60$  m.

*Nota: il luogo di lavoro può essere inserito in un compartimento o suddiviso in compartimenti in esito alle risultanze della valutazione del rischio, come indicato in 4.1*



## 4.2.3. Progettazione del sistema d'esodo

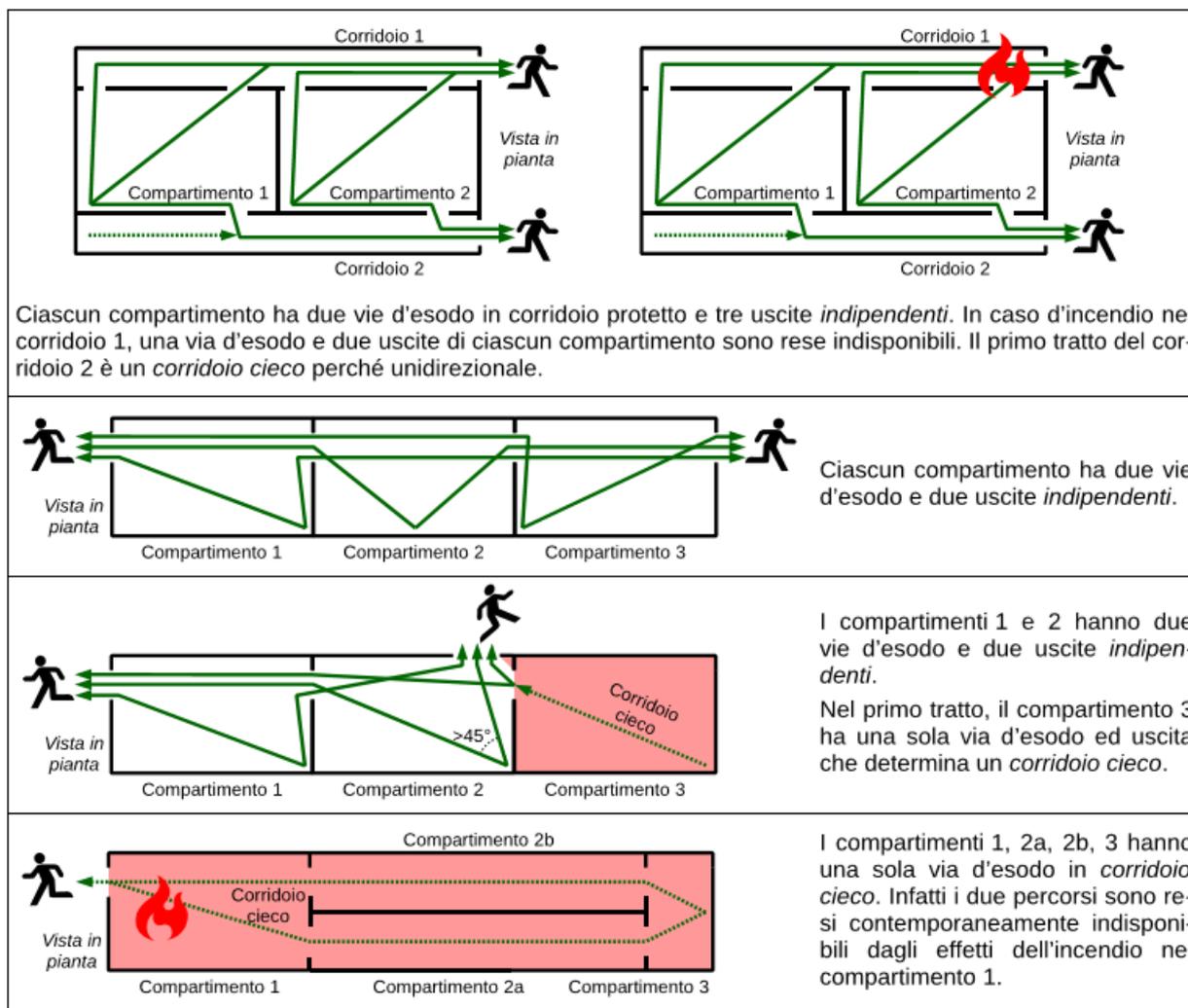
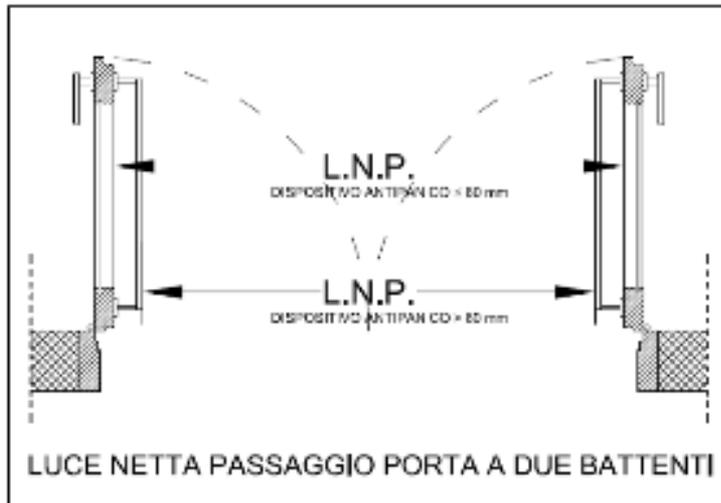


Tabella S.4-16:  
Esempi di vie d'esodo  
indipendenti, uscite  
indipendenti e  
corridoio cieco



## 4.2.3. Progettazione del sistema d'esodo

6. L'altezza minima delle vie di esodo è pari a 2 m. Sono ammesse altezze inferiori, per brevi tratti segnalati, lungo le vie d'esodo, in presenza di uno dei seguenti casi:
- da ambiti ove vi sia esclusiva presenza di personale specificamente formato;
  - da ambiti ove vi sia presenza occasionale e di breve durata di un numero limitato di occupanti (es. locali impianti o di servizio, piccoli depositi, ...);
  - secondo le risultanze di specifica valutazione del rischio.



7. La larghezza delle vie di esodo è la minima misurata, dal piano di calpestio fino all'altezza di 2 m, deducendo l'ingombro di eventuali elementi sporgenti con esclusione degli estintori. Tra gli elementi sporgenti non vanno considerati i corrimani e i dispositivi di apertura delle porte con sporgenza  $\leq 80$  mm.



## 4.2.3. Progettazione del sistema d'esodo

8. La larghezza di ciascun percorso delle vie d'esodo orizzontali e verticali deve essere  $\geq 900$  mm.

Sono ammessi:

- a) varchi di larghezza  $\geq 800$  mm (*il codice li ammette fino a 50 occupanti - n.d.r*);
  - b) varchi di larghezza  $\geq 700$  mm, per affollamento del locale  $\leq 10$  occupanti;
  - c) varchi di larghezza  $\geq 600$  mm, per locali ove vi sia esclusiva presenza di personale specificamente formato o presenza occasionale e di breve durata di un numero limitato di occupanti (es. locali impianti o di servizio, piccoli depositi, ...), oppure secondo le risultanze di specifica valutazione del rischio.
9. In tutti i piani dell'attività nei quali vi può essere presenza non occasionale di occupanti che non abbiano sufficienti abilità per raggiungere autonomamente un luogo sicuro tramite vie d'esodo verticali, deve essere possibile **esodo orizzontale verso luogo sicuro o spazio calmo**.



## 4.3. Gestione della sicurezza Antincendio (GSA)

1. Il datore di lavoro (o il responsabile dell'attività) organizza la GSA tramite:

a) adozione e verifica periodica delle misure antincendio preventive

*Nota: Le misure preventive minime sono almeno le seguenti: corretto deposito ed impiego dei materiali combustibili, di sostanze e miscele pericolose; ventilazione degli ambienti ove siano presenti sostanze infiammabili, mantenimento della disponibilità di vie d'esodo sgombre e sicuramente fruibili; riduzione delle sorgenti di innesco (es. limitazioni nell'uso di fiamme libere senza le opportune precauzioni, rispetto del divieto di fumo ove previsto, divieto di impiego di apparecchiature e attrezzature di lavoro malfunzionanti o impropriamente impiegate, ...).*

b) verifica dell'osservanza dei divieti, delle limitazioni e delle condizioni normali di esercizio che scaturiscono dalla valutazione del rischio d'incendio;

c) mantenimento in efficienza di impianti, attrezzature e altri sistemi di sicurezza antincendio (ad es. estintori, porte resistenti al fuoco, IRAI, impianti automatici di inibizione controllo o estinzione dell'incendio, ...);



## 4.3. Gestione della sicurezza Antincendio (GSA)

1. Il datore di lavoro (o il responsabile dell'attività) organizza la GSA tramite:
  - d) attuazione delle misure di gestione della sicurezza antincendio in esercizio e in emergenza;

*Nota: Per il mantenimento in efficienza degli impianti, attrezzature e altri sistemi di sicurezza antincendio e per la gestione della sicurezza antincendio in emergenza si applicano le previsioni dei decreti ministeriali emanati in attuazione dell'art. 46 del decreto legislativo 9 aprile 2008 n. 81. (D.M. 1/9/21 e D.M. 2/9/21)*

- e) apposizione di segnaletica di sicurezza (es. divieti, avvertimenti, evacuazione, ...);
  - f) gestione dei lavori di manutenzione, valutazione dei relativi rischi aggiuntivi e di interferenza, con particolare riguardo a lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio (es. lavori a caldo, ...), pianificazione della temporanea disattivazione di impianti di sicurezza, pianificazione della temporanea sospensione della continuità della compartimentazione, impiego delle sostanze o miscele pericolose (es. solventi, colle, ...).



## 4.4. Controllo dell'incendio

1. Per consentire la pronta estinzione di un principio di incendio, devono essere installati estintori di capacità estinguente minima non inferiore a 13A e carica minima non inferiore a 6 kg o 6 litri, in numero tale da garantire una distanza massima di raggiungimento pari a 30 m.

*Nota: Per consentire la pronta estinzione di piccoli focolai può essere consigliata l'installazione di coperte antincendio, ad esempio del tipo conforme a UNI EN 1869.*

2. Nel caso di presenza di liquidi infiammabili stoccati o in lavorazione o dove sia possibile prevedere un principio di incendio di un fuoco di classe B dovuto a solidi liquefatti (es. cera, paraffina, materiale plastico liquefacibile, ...), gli estintori installati per il principio di incendio di classe A devono possedere, ciascuno, anche una capacità estinguente non inferiore a 89 B.

*Nota: I materiali plastici che bruciando formano braci sono classificati fuochi di classe A.*

Profilo di rischio R <sub>vita</sub>	Max distanza di raggiungimento	Minima capacità estinguente	Minima carica nominale
A1, A2	40 m	13 A	6 litri o 6 kg
A3, B1, B2, C1, C2, D1, D2, E1, E2	30 m	21 A	
A4, B3, C3, E3	20 m	27 A	

*Tabella S.6-5:  
Criteri per  
l'installazione  
degli estintori  
di classe A*



## 4.4. Controllo dell'incendio

3. In esito alle risultanze della valutazione del rischio di incendio, possono essere installati estintori per altri fuochi o rischi specifici (ad es. fuochi di classe F, solventi polari, ...).
4. Gli estintori devono essere sempre disponibili per l'uso immediato, pertanto devono essere collocati:
  - a) in posizione facilmente visibile e raggiungibile, lungo i percorsi d'esodo in prossimità delle uscite dei locali, di piano o finali;
  - b) in prossimità di eventuali ambiti a rischio specifico (es. depositi, archivi, ...).
5. Nei luoghi di lavoro al chiuso, nei confronti dei principi di incendio di classe A o classe B, è opportuno l'utilizzo di estintori a base d'acqua (estintori idrici).

*Nota: L'impiego di estintori a polvere in luoghi chiusi causa, generalmente, un'improvvisa riduzione della visibilità che potrebbe compromettere l'orientamento degli occupanti durante l'esodo in emergenza o altre operazioni di messa in sicurezza; inoltre la polvere potrebbe causare irritazioni sulla pelle e sulle mucose degli occupanti.*



## 4.4. Controllo dell'incendio

6. Qualora sia previsto l'impiego di estintori su impianti o apparecchiature elettriche in tensione, devono essere installati estintori idonei all'uso previsto

*Nota: Gli estintori portatili conformi alla norma EN 3-7 con agente estinguente privo di conducibilità elettrica (es. polvere, anidride carbonica, ...) sono idonei all'utilizzo su impianti e apparecchiature elettriche sino a 1000 V ed alla distanza di 1 m. Gli estintori a base d'acqua conformi alla norma EN 3-7 devono superare la prova dielettrica per poter essere utilizzati su impianti ed apparecchiature elettriche in tensione sino a 1000 V e alla distanza di 1 m.*

7. In esito alle risultanze della valutazione del rischio di incendio può essere prevista l'installazione di una rete idranti.
8. Per la progettazione dell'eventuale rete idranti secondo norma UNI 10779 e UNI EN 12845 devono essere adottati i seguenti parametri minimi:
- a) livello di pericolosità 1;
  - b) protezione interna;
  - c) alimentazione idrica di tipo singola.

*Nota: Per il livello di pericolosità 1 è consentita l'alimentazione promiscua.*



## 4.5. Rivelazione ed Allarme

1. Per La rivelazione e la diffusione dell'allarme incendio è generalmente demandata alla sorveglianza da parte degli occupanti (*livello I secondo misura S.7. del Codice - n.d.r.*).

Pertanto, nella gestione della sicurezza antincendio, devono essere codificate idonee procedure di emergenza finalizzate:

a) al rapido e sicuro allertamento degli occupanti in caso di incendio;

*Nota: Generalmente l'allarme è trasmesso tramite segnali convenzionali codificati nelle procedure di emergenza (es. a voce, suono di campana, accensione di segnali luminosi, ...) comunque percepibili da parte degli occupanti.*

b) alla messa in sicurezza degli impianti tecnologici (es. arresto di impianti di produzione, chiusura delle valvole di adduzione di gas o liquidi combustibili, distacco dell'alimentazione elettrica, ...).



## 4.5. Rivelazione ed Allarme

2. In esito alle risultanze della valutazione del rischio di incendio può essere prevista l'installazione di un impianto di rivelazione allarme incendi (IRAI).

*Nota: Per la progettazione dell'IRAI può essere impiegata la norma UNI 9795.*

3. Qualora previsto, l'IRAI deve essere dotato delle seguenti funzioni principali:

B, funzione di controllo e segnalazione;

D, funzione di segnalazione manuale;

L, funzione di alimentazione;

C, funzione di allarme incendio.

*Nota: I segnali acustici di pre-allarme, qualora previsto, e di allarme incendio (funzione principale C) dovrebbero avere caratteristiche rispondenti alla norma UNI 11744.*



## 4.6. Controllo di fumi e calore

1. Al fine di facilitare le operazioni delle squadre di soccorso dal luogo di lavoro deve essere possibile smaltire fumi e calore in caso d'incendio.
2. Lo smaltimento dei fumi e del calore deve essere garantito attraverso la presenza di aperture che possono coincidere con gli infissi (es. finestre, lucernari, porte, ...) già presenti e richiesti per il luogo di lavoro ai fini igienico-sanitari.
3. Le modalità di apertura in caso di incendio delle aperture di smaltimento di fumo e calore devono essere considerate nella pianificazione di emergenza.



## 4.7. Operatività antincendio

1. Deve essere assicurata la possibilità di avvicinare i mezzi di soccorso antincendio a distanza  $\leq 50$  m dagli accessi dell'attività, oppure devono essere adottate specifiche misure di operatività antincendio.

*Nota Fra le misure specifiche di operatività antincendio possono essere previsti accessi protetti a tutti i piani dell'attività, disponibilità di agenti estinguenti per i soccorritori, ...*

## 4.8. Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio

1. Gli impianti tecnologici e di servizio (es. impianti per la produzione ed utilizzazione dell'energia elettrica, distribuzione di fluidi combustibili, climatizzazione degli ambienti, ...) devono essere realizzati, eserciti e mantenuti in efficienza secondo la regola dell'arte.
2. Gli impianti tecnologici e di servizio devono essere disattivabili, o altrimenti gestibili, a seguito di incendio.



# La Sicurezza Antincendio

I tre decreti sono intimamente connessi tra loro

