

IL DECRETO MINICODICE

D.M. 3 settembre 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

(G.U. n. 259 del 29-10-2021)

IL MINISTRO DELL'INTERNO DI CONCERTO CON IL MINISTRO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI

Visto il decreto-legge 1° ottobre 1996, n. 512, recante «Disposizioni urgenti concernenti l'incremento e il ripianamento di organico dei ruoli del Corpo nazionale dei vigili del fuoco e misure di razionalizzazione per l'impiego del personale nei servizi d'istituto», convertito, con modificazioni, dalla legge 28 novembre 1996, n. 609»; **Visto** il decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 recante «Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137»; **Visto** il decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139, recante «Riassetto delle disposizioni relative alle funzioni ed ai compiti del Corpo nazionale dei vigili del fuoco, a norma dell'art. 11 della legge 29 luglio 2003, n. 229» e successive modificazioni; **Visto** il decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, recante «Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro» e in particolare l'art. 46, comma 3, che prevede l'adozione di uno o più decreti concernenti la definizione, tra l'altro, dei criteri diretti ad individuare le misure intese ad evitare l'insorgere di un incendio ed a limitarne le conseguenze qualora esso si verifichi nonché le misure precauzionali di esercizio; **Visto** il decreto legislativo 26 giugno 2015, n. 105, recante «Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose»; **Visto** il decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151, concernente il «Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'art. 49, comma 4-quater, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122»; **Visto** il decreto del Ministro dell'interno 30 novembre 1983 recante «Termini, definizioni generali e simboli grafici di prevenzione incendi», pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 339 del 12 dicembre 1983; **Visto** il decreto del Ministro dell'interno di concerto con il Ministro del lavoro e della previdenza sociale del 10 marzo 1998, recante «Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro», pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 81 del 7 aprile 1998; **Visto** il decreto del Ministro dell'interno 5 agosto 2011, recante «Procedure e requisiti per l'autorizzazione e l'iscrizione dei professionisti negli elenchi del Ministero dell'interno di cui all'art. 16 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139», pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 198 del 26 agosto 2011; **Visto** il decreto del Ministro dell'interno 20 dicembre 2012, recante «Regola tecnica di prevenzione incendi per gli impianti di protezione attiva contro l'incendio installati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi», pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 3 del 4 gennaio 2013; **Visto** il decreto del Ministro dell'interno 3 agosto 2015 recante «Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell'art. 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139», pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 192 del 20 agosto 2015; **Visto** il decreto del Ministro dell'interno 18 ottobre 2019 concernente «Modifiche all'allegato 1 al decreto del Ministro dell'interno 3 agosto 2015, recante "Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell'art. 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139"», pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 256 del 31 ottobre 2019; **Ritenuto** di dare attuazione al disposto dell'art. 46, comma 3, del richiamato decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, che prevede l'adozione di uno o più decreti da parte dei Ministri dell'interno e del lavoro concernenti la definizione, tra l'altro, dei criteri diretti ad individuare le misure intese ad evitare l'insorgere di un incendio ed a limitarne le conseguenze qualora esso si verifichi nonché le misure precauzionali di esercizio, sostituendo le vigenti disposizioni in materia di cui al richiamato decreto del Ministro dell'interno 10 marzo 1998; **Sentito** il Comitato centrale tecnico-scientifico per la prevenzione incendi di cui all'art. 21 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139; **Espletata** la procedura di informazione ai sensi della direttiva (UE) 2015/1535;

Decreta:

Art. 1.

Campo di applicazione

1. Il presente decreto stabilisce, in attuazione dell'**art. 46, comma 3, lettera a), punti 1 e 2,**⁽¹⁾ del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, i criteri generali atti ad individuare le misure intese ad evitare l'insorgere di un incendio ed a limitarne le conseguenze qualora esso si verifichi, nonché le misure precauzionali di esercizio.
2. Il presente decreto si applica alle attività che si svolgono nei luoghi di lavoro come definiti dall'art. 62 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, ad esclusione delle attività che si svolgono nei cantieri temporanei o mobili di cui al titolo IV del medesimo decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.

Art. 2.

Valutazione dei rischi di incendio

1. La valutazione dei rischi di incendio e la conseguente definizione delle misure di prevenzione, di protezione e gestionali per la riduzione del rischio di incendio costituiscono parte specifica del documento di cui all'art. 17, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.
2. La valutazione dei rischi di incendio è effettuata in conformità ai criteri indicati nell'art. 3 e deve essere coerente e complementare con la valutazione del rischio esplosione, ove richiesta, in ottemperanza al titolo XI, «Protezione da atmosfere esplosive», del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.

Art. 3.

Criteri di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio

1. Le regole tecniche di prevenzione incendi stabiliscono i criteri di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio per i luoghi di lavoro per i quali risultano applicabili.
2. Per i luoghi di lavoro a basso rischio di incendio, così come definiti al punto 1, comma 2, dell'allegato I, che costituisce parte integrante del presente decreto, i criteri di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio sono riportati nel medesimo allegato.
3. Per i luoghi di lavoro non ricadenti nei commi 1 e 2, i criteri di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio sono quelli riportati nel [decreto del Ministro dell'interno 3 agosto 2015](#).
4. Per i luoghi di lavoro di cui al comma 2, i criteri di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio possono essere quelli riportati nel decreto del Ministro dell'interno 3 agosto 2015.

Art. 4.

Disposizioni transitorie e finali

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.
2. Dalla data di entrata in vigore del presente decreto è abrogato il [decreto del Ministro dell'interno del 10 marzo 1998](#).

Art. 5.

Entrata in vigore

1. Il presente decreto entra in vigore un anno dopo la sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.⁽²⁾

¹ **Art. 46, comma 3, lettera a)** del D.Lgs 9 aprile 2008, n. 81: Fermo restando quanto previsto dal [decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139](#) e dalle disposizioni concernenti la prevenzione incendi di cui al presente decreto, i Ministri dell'interno, del lavoro e della previdenza sociale, in relazione ai fattori di rischio, adottano uno o più decreti nei quali sono definiti: **a)** i criteri diretti atti ad individuare: **punto 1)** misure intese ad evitare l'insorgere di un incendio ed a limitarne le conseguenze qualora esso si verifichi; **punto 2)** misure precauzionali di esercizio.

² In vigore dal 29 ottobre 2022.

Criteri generali di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio per luoghi di lavoro a basso rischio di incendio.

Campo di applicazione	2
Termini e definizioni	2
Valutazione del rischio di incendio	2
Strategia antincendio	3
Compartimentazione	
Esodo	
Gestione della sicurezza antincendio	
Controllo dell'incendio	
Rivelazione ed allarme	
Controllo di fumi e calore	
Operatività antincendio	
Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio	

1. Campo di applicazione

1. Il presente allegato stabilisce criteri *semplificati* per la valutazione del rischio di incendio ed indica le misure di prevenzione, protezione e gestionali antincendio da adottare nei *luoghi di lavoro a basso rischio d'incendio*.
2. Ai fini dell'applicazione del presente allegato, sono considerati *luoghi di lavoro a basso rischio d'incendio* quelli ubicati in attività non soggette e non dotate di specifica regola tecnica verticale, aventi tutti i seguenti requisiti aggiuntivi:
 - a) con affollamento complessivo ≤ 100 occupanti;

Nota Per attività non soggette si intendono quelle attività non ricomprese nell'elenco dell'Allegato I al decreto del Presidente della Repubblica n. 151 del 2011.

Nota Per occupanti si intendono le persone presenti a qualsiasi titolo all'interno dell'attività.

- b) con superficie lorda complessiva ≤ 1000 m²;
- c) con piani situati a quota compresa tra -5 m e 24 m;
- d) ove non si detengono o trattano materiali combustibili in quantità significative;

Nota Generalmente, per quantità significative di materiali combustibili si intende $q_f > 900$ MJ/m².

- e) ove non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative;
- f) ove non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio.

2. Termini e definizioni

1. I termini, le definizioni e i simboli grafici utilizzati nel presente allegato sono quelli del capitolo G.1 del decreto ministeriale 3 agosto 2015 e successive modifiche.

3. Valutazione del rischio di incendio

1. Deve essere effettuata la valutazione del rischio d'incendio in relazione alla complessità del luogo di lavoro.

Nota La valutazione del rischio d'incendio rappresenta un'analisi dello specifico luogo di lavoro, finalizzata all'individuazione delle più severe ma credibili ipotesi d'incendio e delle corrispondenti conseguenze per gli occupanti. Tale analisi consente di implementare e, se necessario, integrare le soluzioni progettuali previste nel presente allegato.

2. La valutazione del rischio di incendio deve ricomprendere almeno i seguenti elementi:
 - a) individuazione dei pericoli d'incendio;

Nota Ad esempio, si valutano: sorgenti d'innesco, materiali combustibili o infiammabili, carico di incendio, interazione inneschi-combustibili, quantitativi rilevanti di miscele o sostanze pericolose, lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio o dell'esplosione, possibile formazione di atmosfere esplosive, ...

b) descrizione del contesto e dell'ambiente nei quali i pericoli sono inseriti;

Nota Si indicano ad esempio: condizioni di accessibilità e viabilità, layout aziendale, distanziamenti, separazioni, isolamento, caratteristiche degli edifici, tipologia edilizia, complessità geometrica, volumetria, superfici, altezza, piani interrati, articolazione plano-volumetrica, compartimentazione, aerazione, ventilazione e superfici utili allo smaltimento di fumi e di calore, ...

c) determinazione di quantità e tipologia degli occupanti esposti al rischio d'incendio;

d) individuazione dei beni esposti al rischio d'incendio;

e) valutazione qualitativa o quantitativa delle conseguenze dell'incendio sugli occupanti;

f) individuazione delle misure che possano rimuovere o ridurre i pericoli che determinano rischi significativi.

Nota Identificati i pericoli di incendio, è necessario valutare se gli stessi possano essere eliminati o ridotti adottando soluzioni più sicure (riduzione delle sorgenti di innesco, corretto impiego di attrezzature elettriche, utilizzo di materiali meno pericolosi, processi produttivi più sicuri, implementazione di specifiche procedure, ...).

Nota In base alla specificità del luogo di lavoro (es. numero degli occupanti esposti ai pericoli di incendio identificati, esigenze legate alla continuità dei servizi erogati, ...) potrebbe essere necessario separare o proteggere determinati ambiti dello stesso rispetto ad altri (es. compartimentazione degli ambiti, interposizione di distanze di sicurezza, protezione mediante impianti automatici di inibizione controllo o spegnimento dell'incendio, impiego di impianti di rivelazione ed allarme incendio, ...).

4. **Strategia antincendio**

1. 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 di seguito.
2. 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.
3. L'applicazione della normazione tecnica volontaria citata nel presente allegato (es. norme ISO, IEC, EN, UNI, CEI, ...) conferisce presunzione di conformità, *ma rimane volontaria e non è obbligatoria*, a meno che non sia resa cogente da altre disposizioni regolamentari.

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 antincendio* 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.

Nota Deve essere posta particolare attenzione al mantenimento della continuità della compartimentazione, ad esempio in corrispondenza dei varchi di vani ascensori, cavedi impianti, scale di servizio, ...

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.

Nota Ad esempio, si considera luogo sicuro la pubblica via. Relativamente ad un compartimento, si considera luogo sicuro temporaneo qualsiasi altro compartimento o spazio scoperto che può essere attraversato dagli occupanti per raggiungere il luogo sicuro tramite il sistema d'esodo, senza rientrare nel compartimento in esame.

4.2.1 Caratteristiche del sistema d'esodo

1. Tutte le superfici di calpestio delle *vie d'esodo* non devono essere sdruciolevoli, 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*.

Nota Ad esempio, sono da evitare aperture di smaltimento o di evacuazione di fumo e calore sottostanti o adiacenti alle vie di esodo esterne.

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.

Nota Per la progettazione dell'impianto di illuminazione di sicurezza può essere impiegata la norma UNI EN 1838.

4.2.2 Dati di ingresso per la progettazione del sistema d'esodo

1. L'affollamento massimo di ciascun locale è determinato moltiplicando la densità di affollamento pari a 0,7 persone/m² per la superficie lorda del locale stesso.
2. Può essere dichiarato un valore dell'affollamento inferiore a quello determinato come previsto al comma 1 se il datore di lavoro (o responsabile dell'attività) si impegna a verificarlo e rispettarlo per ogni locale ed in ogni condizione d'esercizio dell'attività.

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.
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;

Nota La funzione A, rivelazione automatica dell'incendio, deve sorvegliare tutte le aree del luogo di lavoro.

- b) altezza media dei locali serviti dal *corridoio cieco* ≥ 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

- a) da ambiti ove vi sia esclusiva presenza di personale specificamente formato;
 - b) 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, ...);
 - c) secondo le risultanze di specifica valutazione del rischio.
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:
 - a) da ambiti ove vi sia esclusiva presenza di personale specificamente formato;
 - b) 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, ...);
 - c) 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 ≤ 80 mm.
8. La *larghezza* di ciascun percorso delle vie d'esodo orizzontali e verticali deve essere ≥ 900 mm. Sono ammessi:
 - a) varchi di larghezza ≥ 800 mm;
 - b) varchi di larghezza ≥ 700 mm, per affollamento del locale ≤ 10 occupanti;
 - c) varchi di larghezza ≥ 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, ...);

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.

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.

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.

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. La rivelazione e la diffusione dell'allarme incendio è generalmente demandata alla sorveglianza da parte degli occupanti. 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, ...).

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. La funzione A di rivelazione automatica, se prevista, deve essere estesa almeno agli spazi comuni, alle vie d'esodo (anche facenti parte di sistema d'esodo comune) e agli spazi limitrofi, alle aree dei beni da proteggere ed agli ambiti a rischio specifico.

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 ≤ 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.

Nota DCPREV prot. n. 16700 del 08-11-2021

DM 3 settembre 2021 recante "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". Primi chiarimenti.

Sulla Gazzetta Ufficiale n. 259, del 29/10/2021, è stato pubblicato il decreto interministeriale in oggetto, detto anche "Decreto Minicodice". Il provvedimento, che entrerà in vigore un anno dopo la sua pubblicazione abroga definitivamente il Decreto del Ministro del lavoro e della previdenza sociale del 10 marzo 1998 recante "Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro".

Il provvedimento stabilisce i criteri generali atti ad individuare le misure intese ad evitare l'insorgere di un incendio ed a limitarne le conseguenze, qualora esso si verifichi, nonché le misure precauzionali di esercizio nelle attività che si svolgono nei luoghi di lavoro come definiti dall'articolo 62 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, ad esclusione delle attività che si svolgono nei cantieri temporanei o mobili di cui al titolo IV del medesimo decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.

Di seguito si evidenziano gli aspetti salienti del decreto anche in relazione alle novità introdotte rispetto alla precedente normativa.

**CRITERI DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE ED ESERCIZIO
DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO NEI LUOGHI DI LAVORO**

Il cardine del decreto è l'art. 3, che fornisce indicazioni per individuare i *criteri di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio* da applicare nello specifico luogo di lavoro. Sono previsti 4 casi, ognuno dei quali descritto in uno dei 4 commi che costituiscono l'articolo:

1. in generale "le regole tecniche di prevenzione incendi stabiliscono i criteri di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio per i luoghi di lavoro per i quali risultano applicabili
2. per i luoghi di lavoro a basso rischio di incendio, definiti nell'allegato I, si applica l'allegato I stesso;
3. per i luoghi di lavoro che non ricadono nei commi 1 e 2 i criteri di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio sono quelli contenuti nel Decreto del Ministero dell'interno del 3 agosto 2015 e s.m.i.;
4. il comma 4 fa salva la possibilità, anche per i luoghi di lavoro a basso rischio di incendio, di applicare il DM 3 agosto 2015.

Si ritiene di dover evidenziare che il decreto individua un unico quadro di regole tecniche applicabili ai luoghi di lavoro, corrispondente e congruente con la normativa di prevenzione incendi e completo rispetto a tutte le casistiche che si possono presentare. Tale assunto, già evidente dal testo dell'articolo 2 (il decreto si applica a tutti i luoghi di lavoro tranne i cantieri) è rafforzato dalle indicazioni dell'art. 3 che conducono il datore di lavoro all'individuazione degli specifici criteri da applicare nella progettazione, realizzazione e esercizio della sicurezza antincendio (a seconda dei casi: regole tecniche di prevenzione incendi, DM 3/8/2015 e s.m.i., allegato I del decreto stesso).

Inoltre il comma 3 dell'art. 3 supera, per i luoghi di lavoro, l'art. 2 comma 1 del Decreto del Ministero dell'Interno del 3 agosto 2015 e s.m.i., estendendone il campo di applicazione a tutti i luoghi di lavoro non dotati di regole tecniche, e, in particolare, a tutti i luoghi di lavoro che comprendono attività soggette ai controlli di prevenzione incendi.

Il decreto si compone dell'articolato e di un allegato tecnico che contiene indicazioni sui criteri generali di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio per luoghi di lavoro a basso rischio di incendio.

Sono considerati *luoghi di lavoro a basso rischio d'incendio* quelli ubicati in attività non soggette e non dotate di specifica regola tecnica verticale e con tutti i seguenti requisiti aggiuntivi:

- con affollamento complessivo < 100 occupanti;
- con superficie lorda complessiva < 1000 m²
- con piani situati a quota compresa tra -5 m e 24 m;

- ove non si detengono o trattano materiali combustibili in quantità significative;
- ove non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative;
- ove non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio.

L'allegato I fa esplicito riferimento al Codice di prevenzione incendi nel richiamarne termini, definizioni e simboli grafici del capitolo G.1 e, seguendone la stessa impostazione, richiede una specifica valutazione del rischio d'incendio in relazione alla complessità del luogo di lavoro, comprensiva degli elementi minimi individuati al paragrafo 3 dell'allegato.

Difatti, in continuità con il Codice di prevenzione incendi, si è posto un accento particolare sulla valutazione dei rischi di incendio e la conseguente definizione delle misure di prevenzione, di protezione e gestionali per la riduzione di tale rischio. Tali misure costituiscono parte specifica del documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81. La valutazione del rischio deve essere effettuata in conformità ai criteri indicati nell'articolo 3 e deve essere coerente e complementare con la valutazione del rischio di esplosione, ove richiesta, in ottemperanza al titolo XI, "Protezione da atmosfere esplosive", del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 (art. 2 del decreto).

Il "Decreto Minicodice" è stato impostato come uno strumento snello e facilmente utilizzabile anche da chi non ha approfondito la progettazione della sicurezza antincendio prestazionale che caratterizza il Codice di prevenzione incendi, di cui conserva lo stesso linguaggio ed approccio, pur recando numerose semplificazioni.

Ad esempio, sebbene a monte di tutta la progettazione vi sia la valutazione del rischio di incendio, non vengono definiti i diversi profili di rischio avendo già individuato *a priori* il "basso rischio di incendio" e, di conseguenza le misure antincendio da adottare nella progettazione, realizzazione ed esercizio dei luoghi di lavoro indicate nel paragrafo "Strategia antincendio".

Pertanto, al fine di graduare la valutazione del rischio d'incendio, ovvero l'analisi dello specifico luogo di lavoro per l'individuazione delle più severe ma credibili ipotesi d'incendio e delle corrispondenti conseguenze per gli occupanti, al paragrafo 3 dell'allegato sono elencati gli elementi minimi che la stessa deve comprendere:

- a. individuazione dei pericoli d'incendio;
- b. descrizione del contesto e dell'ambiente nei quali i pericoli sono inseriti;
- c. determinazione di quantità e tipologia degli occupanti esposti al rischio d'incendio;
- d. individuazione dei beni esposti al rischio d'incendio;
- e. valutazione qualitativa o quantitativa delle conseguenze dell'incendio sugli occupanti.

Le misure da adottare per l'attuazione della strategia antincendio sono in numero inferiore a quelle del Codice di prevenzione incendi e non legate ai livelli di prestazione, ma ad indicazioni adeguate al predefinito rischio di incendio basso:

- Compartimentazione
- Esodo
- Gestione della Sicurezza Antincendio (GSA)
- Controllo dell'incendio
- Rivelazione e allarme
- Controllo di fumi e calore
- Operatività antincendio
- Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio.

Tra le misure sopra indicate, si sottolinea come la "Gestione della Sicurezza Antincendio", pur essendo declinata in "linguaggio Codice", mantenga i contenuti della precedente normativa, integrando le previsioni dei decreti ministeriali emanati in attuazione dell'art. 46 del decreto legislativo 9 aprile 2008 n. 81 (D.M. 1° settembre 2021 e D.M. 2 settembre 2021) per quanto riguarda il mantenimento in efficienza degli impianti, attrezzature e altri sistemi di sicurezza antincendio e per la gestione della sicurezza antincendio in emergenza. In particolare, sono specificate le modalità con cui il datore di lavoro (o il responsabile dell'attività) organizza la GSA, ovvero:

- a. adozione e verifica periodica delle misure antincendio preventive;
- 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, ...);
- d. attuazione delle misure di gestione della sicurezza antincendio in esercizio e in emergenza;
- 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, ...).