



Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile
CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO

Attuazione dell'art. 46 comma 3 del decreto legislativo 81/2008

Direzione Centrale Prevenzione e Sicurezza Tecnica



Premessa

L'attività di attuazione dell'art. 46 comma 3 del decreto legislativo 81/2008 è iniziata a fine 2019 dalla costituzione di un tavolo tecnico CNVVF – Ministero del Lavoro, nell'ambito del quale sono stati esaminati tutti gli argomenti indicati dall'art. 46 comma 3.

Al tavolo tecnico partecipano Dirigenti e Funzionari:

- della Direzione Centrale per la Prevenzione e Sicurezza Tecnica
- del Ministero del lavoro - Direzione Generale dei rapporti di lavoro e delle relazioni industriali

Ing. Michele Mazzaro CNVVF

Ing. Annalicia Vitullo CNVVF

Ing. Roberta Lala CNVVF

Ing. Piergiacomo Cancelliere CNVVF

Ing. Abdul Ahmad Ghani Ministero del lavoro e delle politiche sociali

Ing. Ludovica Massacesi Ministero del lavoro e delle politiche sociali

Dott. Luigi Piccolo Ministero del lavoro e delle politiche sociali





Premessa

Il testo dell'**art. 46 comma 3 del decreto legislativo n. 81/2008** recita:

*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:

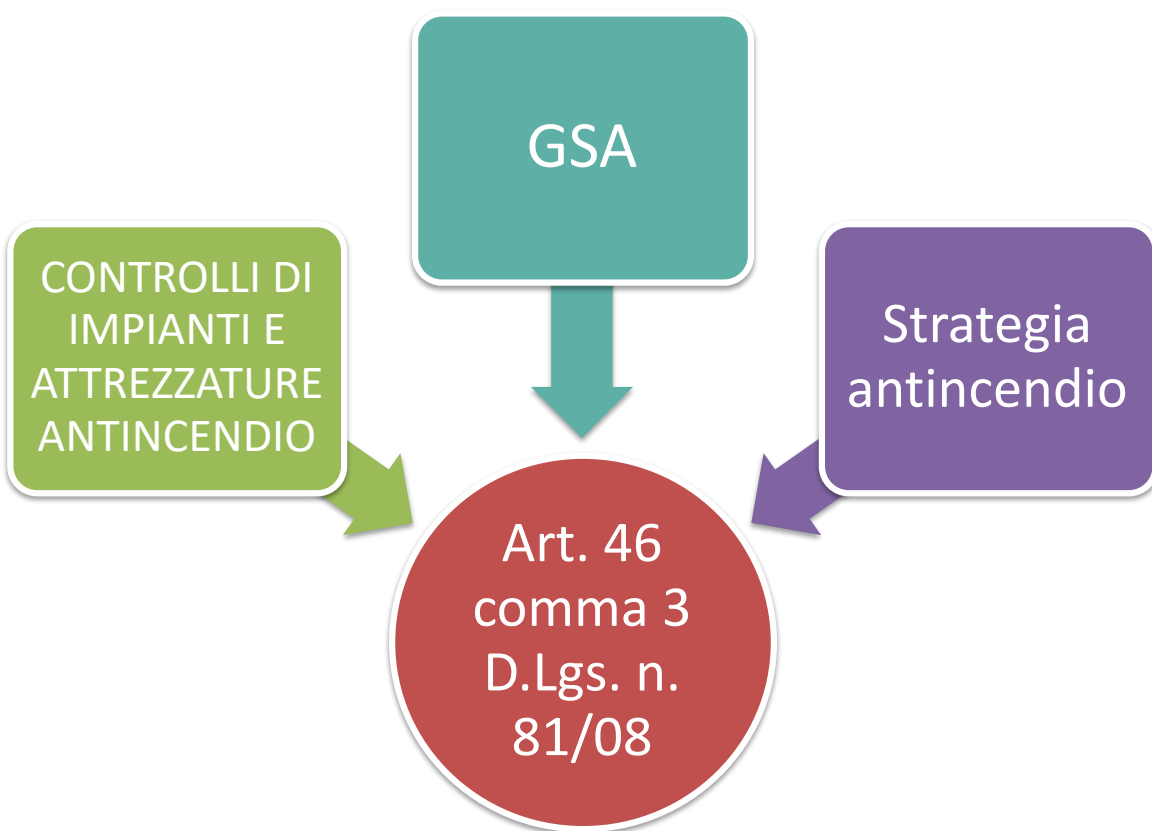
- 1. misure intese ad evitare l'insorgere di un incendio ed a limitarne le conseguenze qualora esso si verifichi;*
- 2. misure precauzionali di esercizio;*
- 3. metodi di controllo e manutenzione degli impianti e delle attrezzature antincendio;*
- 4. criteri per la gestione delle emergenze;*

b) le caratteristiche dello specifico servizio di prevenzione e protezione antincendio, compresi i requisiti del personale addetto e la sua formazione.



Attività del tavolo tecnico

Trattandosi di tanti argomenti molto differenti tra di loro, il tavolo tecnico ha optato per la scelta di affrontarli singolarmente, articolandoli in documenti distinti per argomento, che potranno essere emanati con «**uno o più Decreti**»

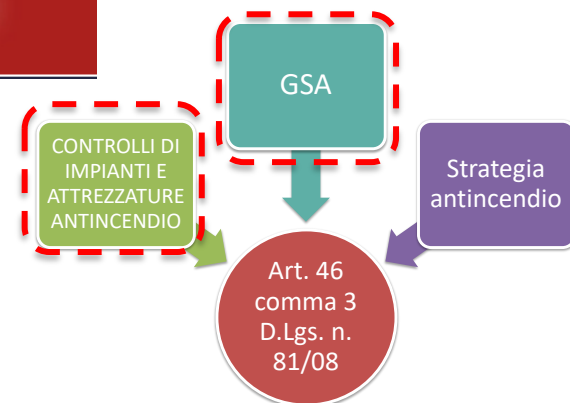


Principali vantaggi:

- semplificazione per l'utenza
- semplificazione per la gestione futura (potrebbero essere aggiornati o modificati singolarmente nel caso in cui se ne manifesti la necessità)



Argomenti



NEL COMITATO DELL'11 FEBBRAIO 2020 SONO STATI PRESENTATI:

DECRETO “CONTROLLI”

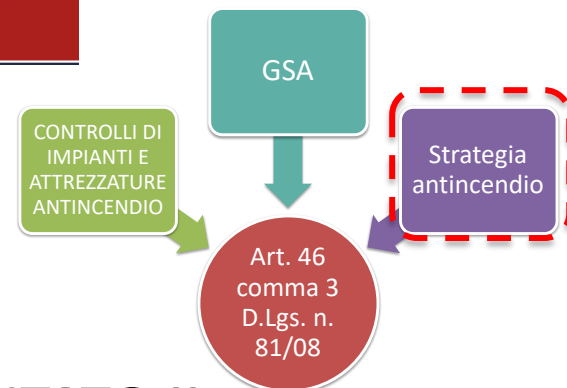
CONTROLLI DI IMPIANTI, ATTREZZATURE ANTINCENDIO ED ALTRI SISTEMI DI SICUREZZA ANTINCENDIO: “Criteri generali per il controllo e la manutenzione degli impianti, attrezzature ed altri sistemi di sicurezza antincendio, ai sensi dell’art. 46 comma 3 lettera a punto 3 del decreto legislativo 81/2008”

DECRETO “GSA”

GSA: “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’art. 46 comma 3 lettera a punti 2 e 4 e lettera b del decreto legislativo 81/2008”.



Decreto «Minicodice»



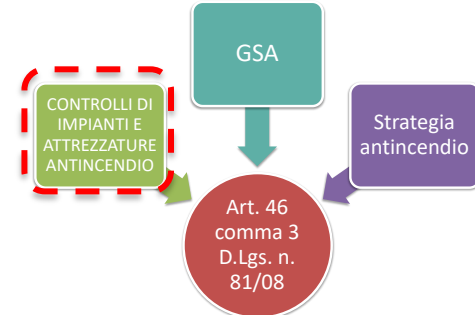
NEL COMITATO DEL 27/5/2020 E' STATO PRESENTATO IL:

DECRETO "MINICODICE"

STRATEGIA ANTINCENDIO: "Criteri di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio per luoghi di lavoro a basso rischio di incendio» ai sensi dell'art. 46 comma 3 lettera a punto 1 del decreto legislativo 81/2008".

Il «minicodice» riguarda **«le misure intese ad evitare l'insorgere di un incendio ed a limitarne le conseguenze qualora esso si verifichi»** e si propone quale regola tecnica antincendi per le attività prive di specifica regola tecnica. L'approccio proposto ricalca quello del Codice di Prevenzione Incendi sebbene con contenuti in forma ridotta e semplificata.

**Tutti e 3 approvati
dal CCTS del
29/7/2020**



Decreto «Controlli»

Criteri generali per il controllo e la manutenzione degli impianti, attrezzature ed altri sistemi di sicurezza antincendio, ai sensi dell'art. 46 comma 3 lettera a punto 3 del decreto legislativo 81/2008"

Articolato normativo

- **art. 1:** Definizioni
- **art. 2:** Campo di applicazione
- **art. 3:** Controllo e manutenzione degli impianti e delle attrezzature antincendio
- **art. 4:** Qualificazione dei tecnici manutentori
- **art. 5:** Abrogazioni
- **art. 6:** Entrata in vigore

Allegato I

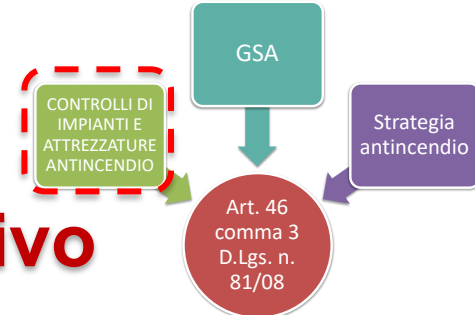
Criteri generali per manutenzione, controllo periodico e sorveglianza degli impianti, attrezzature ed altri sistemi di sicurezza antincendio

- Manutenzione e controllo periodico
- Sorveglianza

Allegato II

Qualificazione dei manutentori di impianti, attrezzature ed altri sistemi di sicurezza antincendio

- Generalità
- Docenti
- Contenuti minimi della formazione per la qualifica del tecnico manutentore
- Valutazione dei requisiti
- Procedure amministrative



Decreto «Controlli» - Articolato normativo

Art. 1: Definizioni

- Manutenzione - Tecnico manutentore qualificato – Qualifica - Controllo periodico - Sorveglianza

Art. 2: Campo di applicazione

- criteri generali per il controllo e la manutenzione degli impianti, delle attrezzature e degli altri sistemi di sicurezza antincendio in attuazione dell'articolo 46, comma 3 lettera a punto 3, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81

Art. 3: Controllo e manutenzione degli impianti e delle attrezzature antincendio

- Riferimenti normativi, tecnici e gestionali per l'esecuzione e la registrazione degli interventi di manutenzione e controllo degli impianti, delle attrezzature e degli altri sistemi di sicurezza antincendio

Art. 4: Qualificazione dei tecnici manutentori

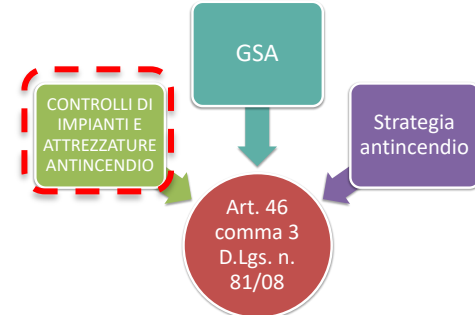
- Controlli e manutenzione di cui all'art. 3 appannaggio solo dei **tecnici manutentori qualificati**
- modalità di qualificazione stabilite nell'**allegato II**
- Qualifica di tecnico manutentore valida su tutto il territorio nazionale

Art. 5: Abrogazioni

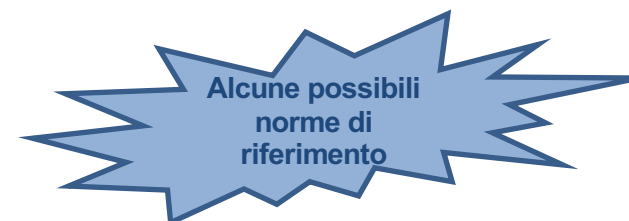
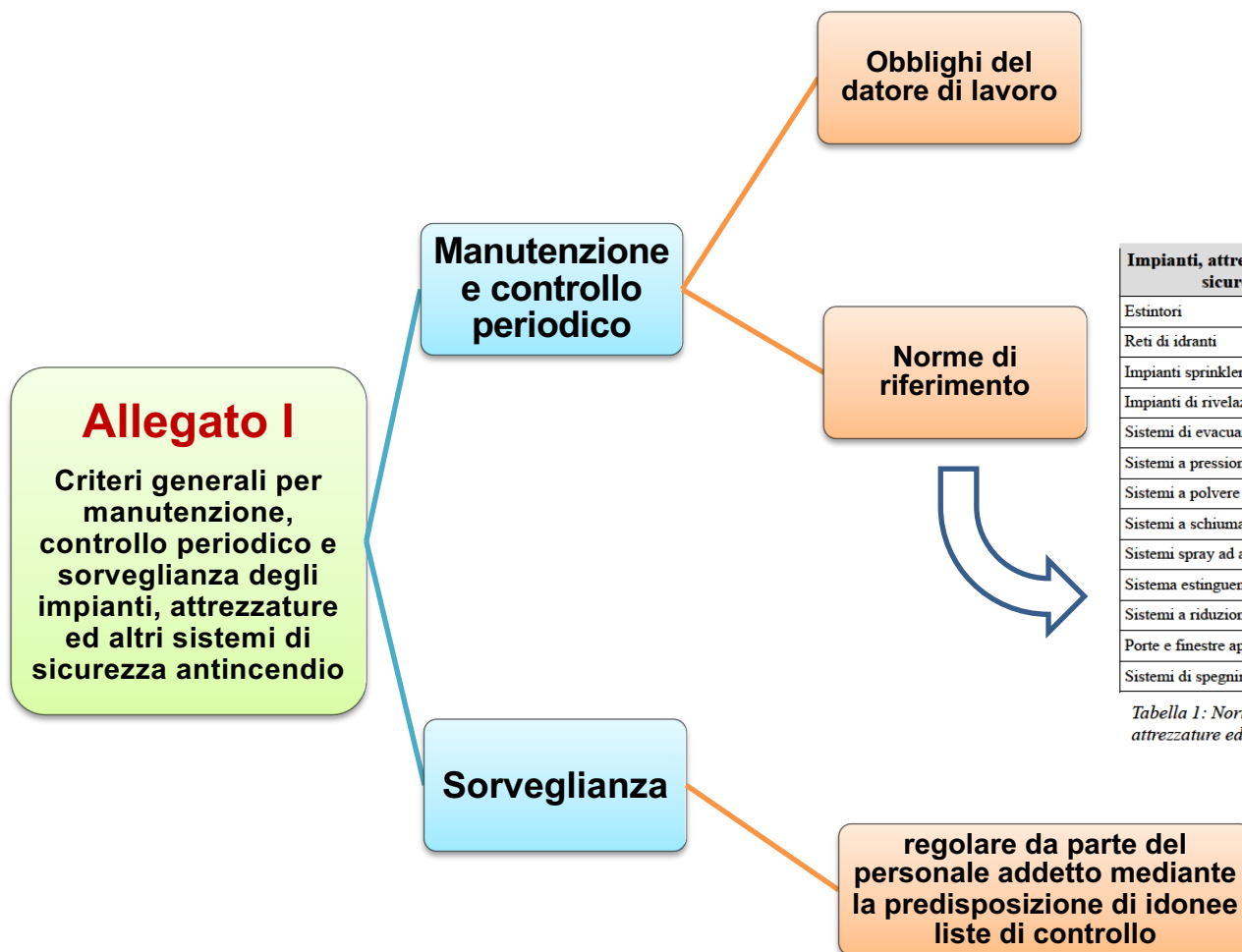
- Dalla data di entrata in vigore sono abrogati l'articolo 3 comma 1 lettera e) e l'allegato VI del DM 10 marzo 1998.

Art. 6: Entrata in vigore

- Decreto in vigore **entro un anno** dalla sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

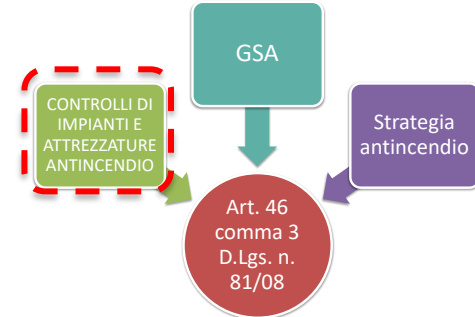


Decreto «Controlli» - Allegato I



Impianti, attrezzature ed altri sistemi di sicurezza antincendio	Norme e TS per verifica, controllo, manutenzione
Estintori	UNI 9994-1
Reti di idranti	UNI 19779, UNI EN 671-3, UNI EN 12845
Impianti sprinkler	UNI EN 12845
Impianti di rivelazione e allarme incendio	UNI 11224
Sistemi di evacuazione fumo e calore	UNI 9494-3
Sistemi a pressione differenziale	UNI EN 12101-6
Sistemi a polvere	UNI EN 12416-2
Sistemi a schiuma	UNI EN 13565-2
Sistemi spray ad acqua	UNI CEN/TS 14816
Sistema estinguente ad aerosol condensato	UNI ISO 15779
Sistemi a riduzione di ossigeno	UNI EN 16750
Porte e finestre apribili resistenti al fuoco	UNI 11473
Sistemi di spegnimento ad estinguente gassoso	UNI 11280

Tabella 1: Norme e specifiche tecniche per verifica, controllo e manutenzione di impianti, attrezzature ed altri sistemi di sicurezza antincendio



Decreto «Controlli» - Allegato II

Allegato II

**Qualificazione
dei manutentori
di impianti,
attrezzature ed
altri sistemi di
sicurezza
antincendio**

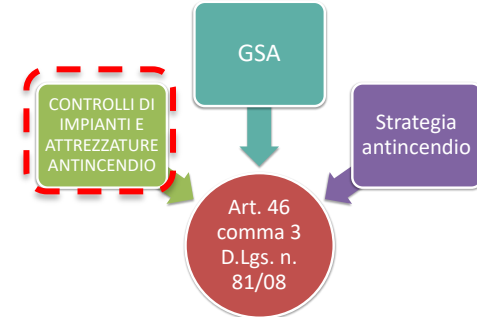
1.1 Generalità

1.2 Docenti

1.3 Contenuti minimi della formazione per la qualifica del tecnico manutentore

1.4 Valutazione dei requisiti

1.5 Procedure amministrative



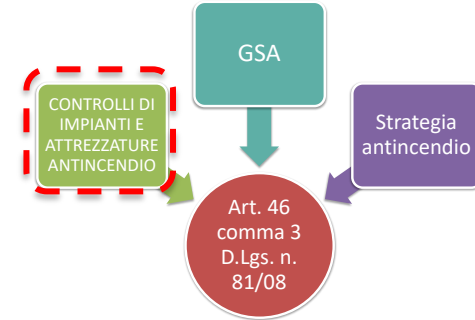
Decreto «Controlli» - Allegato II

Allegato II

- responsabilità del tecnico manutentore qualificato

1.1 Generalità

- requisiti in possesso del tecnico manutentore qualificato
- acquisizione dei requisiti da parte del tecnico manutentore qualificato con frequenza di apposito corso *(con contenuti minimi del par. 1.3 erogato da docenti con requisiti indicati al par. 1.2)* e valutazione dell'apprendimento (par. 1.4)
- esonero frequenza corso *(se dimostrata attività di manutenzione da almeno 3 anni)* e accesso diretto alla valutazione dei requisiti (par. 1.4)
- indicazioni sull'aggiornamento del tecnico manutentore qualificato



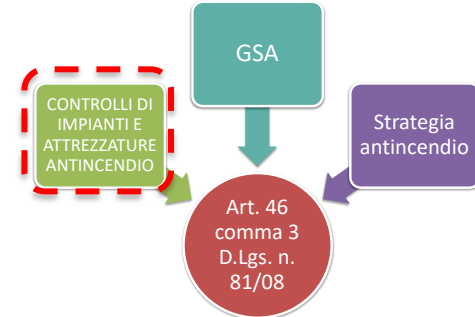
Decreto «Controlli» - Allegato II

Allegato II

1.2 Docenti

► I docenti dei corsi di formazione per tecnico manutentore qualificato devono essere in possesso di un titolo di studio non inferiore al diploma di istruzione secondaria superiore e avere conoscenza di leggi e regolamenti specifici del settore ed esperienza documentata, almeno triennale, sia nel settore della formazione sia nel settore della manutenzione degli impianti, delle attrezzature e dei sistemi di sicurezza antincendio e nel settore della sicurezza e della salute dei luoghi di lavoro e della tutela dell'ambiente.

► Le attività di formazione devono comprendere anche esercitazioni pratiche; pertanto, i docenti devono possedere esperienza di pratica professionale documentata, non inferiore ai tre anni, nel settore della manutenzione degli impianti, delle attrezzature e dei sistemi di sicurezza antincendio oggetto della specifica formazione pratica.



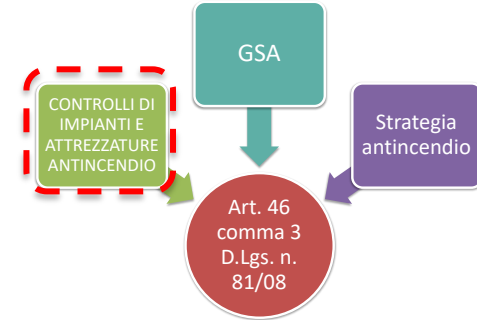
Decreto «Controlli» - Allegato II

Allegato II

1.3 Contenuti minimi della formazione per la qualifica del tecnico manutentore

Prospetto 1. Compiti e attività del tecnico manutentore qualificato

1	Eseguire i controlli documentali
2	Eseguire i controlli visivi e di integrità dei componenti
3	Eseguire i controlli funzionali, manuali o strumentali
4	Eseguire le attività di manutenzione necessarie a seguito dell'esito dei controlli effettuati
5	Eseguire le registrazioni delle attività svolte su supporto cartaceo o digitale
6	Eseguire le attività di manutenzione secondo le legislazioni e le procedure relative alla sicurezza e alla salute dei luoghi di lavoro e alla tutela dell'ambiente
7	Relazionarsi con il datore di lavoro (o responsabile dell'attività) in merito alle attività di controllo e manutenzione
8	Coordinare e controllare l'attività di manutenzione



Decreto «Controlli» - Allegato II

Allegato II

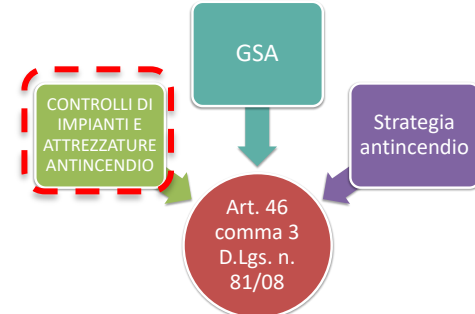
1.3 Contenuti minimi della formazione per la qualifica del tecnico manutentore

Prospetto 2. Conoscenze abilità e competenze del tecnico manutentore qualificato

Compiti/Attività	Conoscenza (relativamente ad impianti, attrezzature o sistema di sicurezza antincendio)	Abilità (relativamente ad impianti, attrezzature o sistema di sicurezza antincendio)	Competenza (relativamente ad impianti, attrezzature o sistema di sicurezza antincendio)
1	Conoscenze delle tipologie e delle caratteristiche costruttive e delle finalità di utilizzo.	Capacità di lettura dei documenti tecnici relativi all'impianto, all'attrezzatura o al sistema di sicurezza antincendio oggetto di manutenzione.	Capacità di comprensione dei documenti.
	Conoscenza dei documenti necessari: - disposizioni legislative e regolamenti inerenti la manutenzione; - norme tecniche applicabili; - principali contenuti dei manuali di uso e manutenzione.	Capacità di: - attuare quanto previsto dalle disposizioni regolamentari, dalle norme tecniche, dalle procedure documentali e dalla prassi; - riconoscere i motivi per cui non è consentita la manutenzione secondo la regola dell'arte.	Capacità di: - valutare i documenti e segnalare eventuali anomalie; - eseguire il controllo della rispondenza della documentazione specifica di manutenzione.

Prospetto 1. Compiti e attività del tecnico manutentore qualificato

1	Eseguire i controlli documentali
2	Eseguire i controlli visivi e di integrità dei componenti
3	Eseguire i controlli funzionali, manuali o strumentali
4	Eseguire le attività di manutenzione necessarie a seguito dell'esito dei controlli effettuati
5	Eseguire le registrazioni delle attività svolte su supporto cartaceo o digitale
6	Eseguire le attività di manutenzione secondo le legislazioni e le procedure relative alla sicurezza e alla salute dei luoghi di lavoro e alla tutela dell'ambiente
7	Relazionarsi con il datore di lavoro (o responsabile dell'attività) in merito alle attività di controllo e manutenzione
8	Coordinare e controllare l'attività di manutenzione



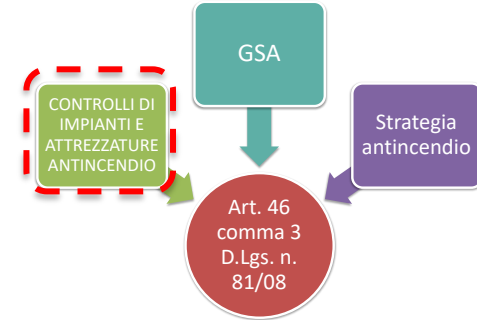
Decreto «Controlli» - Allegato II

Allegato II

1.3 Contenuti minimi della formazione per la qualifica del tecnico manutentore

impianti, attrezzature e i sistemi di sicurezza antincendio maggiormente utilizzati all'interno dei luoghi di lavoro.

Estintori d'incendio portatili e carrellati
Componenti di reti idranti antincendio
Porte resistenti al fuoco (porte tagliafuoco)
Sistemi Sprinkler
Impianti di Rivelazione ed Allarme Incendio (IRAI) e Impianti di diffusione sonora degli allarmi con altoparlanti (EVAC)
Sistemi di spegnimento ad estinguente gassoso
Sistemi per lo smaltimento del fumo e del calore naturali (SENFEC) e forzati (SEFFC).
Sistemi a pressione differenziale
Sistemi a polvere
Sistemi a schiuma
Sistemi spray ad acqua
Sistemi ad aerosol condensato
Sistemi a riduzione di ossigeno



Decreto «Controlli» - Allegato II

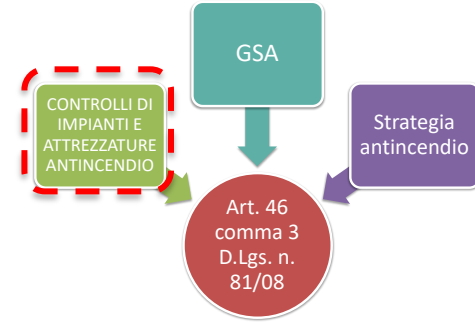
Allegato II

1.3 Contenuti minimi della formazione per la qualifica del tecnico manutentore

**Esempio
estintori**

Prospetto 3. Contenuti minimi e durata dei corsi di formazione teorico pratica per il tecnico manutentore qualificato.

Impianto, attrezzatura o sistema di sicurezza antincendio	Contenuto della formazione teorica e durata	Contenuto della formazione pratica e durata	Durata della formazione	
			Teorica	Pratica
Estintori d'incendio portatili e carrellati	Introduzione ai regolamenti e leggi vigenti sulla manutenzione degli estintori. Conoscenza delle norme tecniche per: - la qualificazione delle prestazioni antincendio di un estintore (UNI EN 3/7); - gli agenti estinguenti (UNI EN 615, UNI EN 1568 parti da 1 a 4) - per la manutenzione degli estintori (UNI 9994-1) Introduzione alla manutenzione: - il sopralluogo per il controllo iniziale e la presa in carico; - lo stato generale dell' estintore; - la documentazione che il committente deve fornire al tecnico manutentore; - le informazioni che il committente deve fornire al tecnico manutentore. La manutenzione programmata: - le leggi e i regolamenti di riferimento, il registro e gli altri documenti delle manutenzioni; - la sorveglianza; - il controllo periodico; - la manutenzione ordinaria; - la manutenzione straordinaria; - i componenti e gli accessori degli estintori.; - la sostituzione dei componenti degli estintori ed il mantenimento della conformità al prototipo omologato. Richiamo dei requisiti di sicurezza delle apparecchiature a pressione e regolamenti per la verifica delle apparecchiature a pressione. Principi dei regolamenti sulla sicurezza dei luoghi di lavoro e sulla gestione dei rifiuti.	Analisi sull'impiego delle macchine e delle attrezzature per effettuare le operazioni di manutenzione. Esecuzione di ricerca guasti e anomalie relativamente al controllo iniziale e presa in carico della manutenzione. Esecuzioni delle principali fasi delle attività di manutenzione specifiche per gli estintori portatili e carrellati. Corretta gestione e smaltimento dei rifiuti prodotti durante le operazioni di sostituzione di parti o componenti dell' estintore.	8 ore	4 ore



Decreto «Controlli» - Allegato II

Allegato II

1.4 Valutazione dei requisiti

- La valutazione dei requisiti deve basarsi sulle conoscenze, sulle abilità e sulle competenze di cui al precedente punto 1.3

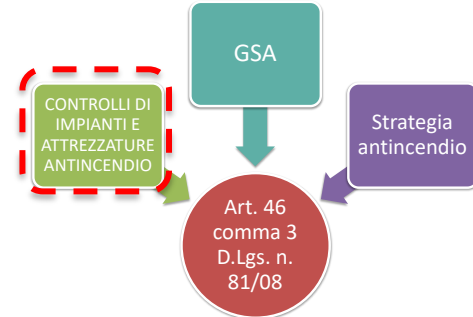
- La valutazione dovrà comprendere:

l'analisi del "curriculum vitae"

una prova scritta per la valutazione delle conoscenze

una prova pratica con simulazioni di situazioni reali operative

una prova orale



Decreto «Controlli» - Allegato II

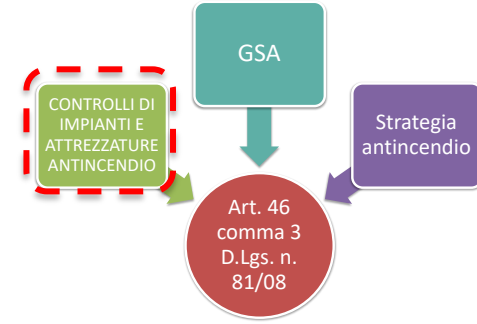
Allegato II

1.4 Valutazione dei requisiti

► La commissione attribuisce un punteggio per ogni singola prova (fino a 10 punti per la valutazione del curriculum di cui al comma 2 punto a), fino a 20 punti per la prova di cui al comma 2 punto b), fino a 50 punti per la prova di cui al comma 2 punto c), fino a 20 punti per la prova di cui al comma 2 punto d)), sommando i punteggi ottenuti in ciascuna prova. L'esame si intende superato per il candidato che ottiene un voto non inferiore a 70/100, avendo superato ciascuna delle 3 prove (scritta, pratica e orale) con un punteggio non inferiore alla metà del massimo

► Con il superamento dell'esame si conclude il processo di valutazione e convalida con cui la commissione riconosce la qualifica di "tecnico manutentore qualificato".





Decreto «Controlli» - Allegato II

Allegato II

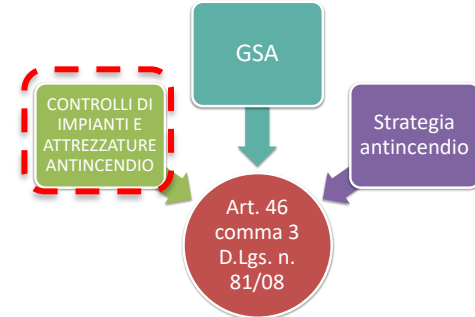
1.5 Procedure amministrative

- procedure di rilascio della qualifica di tecnico manutentore

- composizione e nomina della commissione esaminatrice

- modalità di presentazione delle istanze

- adempimenti amministrativi



Decreto «Controlli» - Allegato II

Allegato II

1.5 Procedure amministrative

▸ procedure di rilascio della qualifica di tecnico manutentore

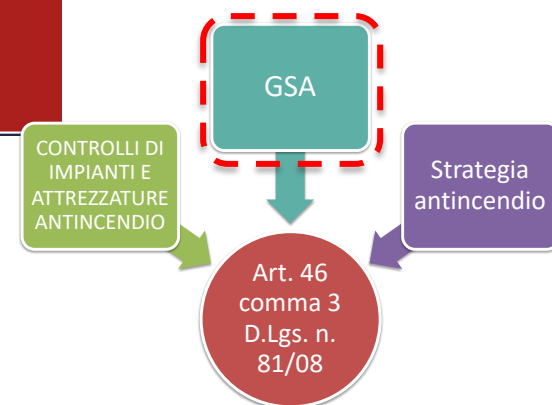
▸ composizione e nomina della commissione esaminatrice

Procedure amministrative

1. La qualifica di tecnico manutentore qualificato degli impianti, attrezzature ed altri sistemi di sicurezza antincendio è rilasciata dalle strutture centrali e periferiche del Corpo nazionale dei vigili del fuoco in seguito all'esito favorevole della valutazione dei risultati dell'apprendimento di cui al punto 1.3 innanzi a un'apposita commissione esaminatrice.
2. La commissione esaminatrice è nominata dal:
 - a. Direttore centrale per la prevenzione e la sicurezza tecnica, nel caso in cui la valutazione dei risultati dell'apprendimento sia effettuata dalle strutture centrali del Corpo nazionale dei vigili del fuoco o
 - b. Direttore regionale dei vigili del fuoco, competente per territorio, nel caso in cui sia effettuata dalle strutture territoriali del Corpo nazionale dei vigili del fuoco.
3. La commissione esaminatrice avrà la seguente composizione:
 - dirigente che espleta funzioni operative del C.N.VV.F., con funzione di presidente;
 - ispettore o direttivo che espletano funzioni operative del C.N.VV.F., con funzione di componente;
 - ispettore o direttivo dei ruoli tecnico-professionali del C.N.VV.F., con funzione di segretario.
4. La commissione esaminatrice, per lo svolgimento delle prove, si avvale di uno o più tecnici manutentori qualificati, aventi anche le caratteristiche di "docenti" previste al punto 1.1.
5. Le attività di valutazione dei requisiti devono essere trattate alla stregua delle attività di accertamento previste per il personale addetto ai servizi di sicurezza nei luoghi di lavoro ai sensi del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 ed erogate dal C.N.VV.F. ai sensi e per gli effetti dell'art. 7-bis della Legge 31 maggio 2005, n. 89.
6. Ai componenti della commissione esaminatrice verrà corrisposto, nelle modalità già in essere, lo stesso importo previsto per i componenti delle commissioni d'esame delle attività di accertamento per il rilascio dell'attestato di idoneità per il personale addetto ai servizi di sicurezza nei luoghi di lavoro ai sensi del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.



Decreto «GSA»



“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’art. 46 comma 3 lettera a punti 2 e 4 e lettera b del decreto legislativo 81/2008”.

Articolato normativo

- **art. 1:** Campo di applicazione
- **art. 2:** Gestione della sicurezza antincendio in esercizio ed in emergenza
- **art. 3:** Informazione e formazione dei lavoratori
- **art. 4:** Designazione degli addetti al servizio antincendio
- **art. 5:** Formazione ed aggiornamento degli addetti alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione dell'emergenza
- **art. 6:** Requisiti dei docenti
- **art. 7:** Disposizioni transitorie e finali
- **art. 8:** Entrata in vigore

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

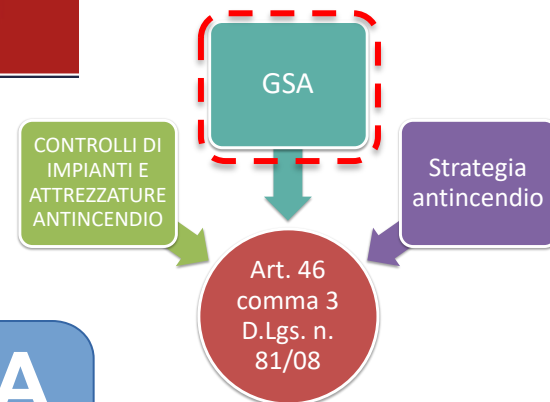
Allegato IV Idoneità tecnica degli addetti al servizio antincendio

Allegato V Corsi di formazione e aggiornamento dei docenti dei corsi antincendio



GESTIONE

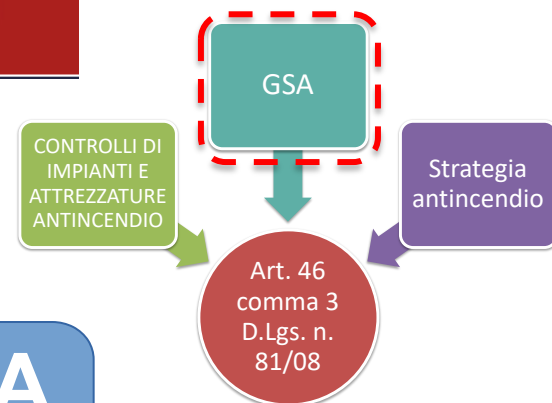
GESTIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO IN ESERCIZIO





GESTIONE

GESTIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO IN ESERCIZIO



**MISURE GESTIONALI DEL
CAPITOLO S.5 DEL CODICE DI
PREVENZIONE INCENDI**

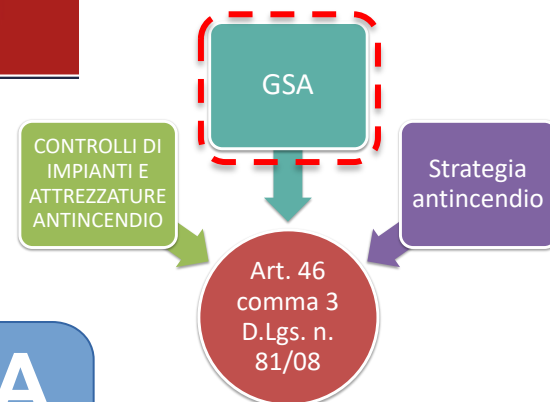


GESTIONE

GESTIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO IN ESERCIZIO

INFORMAZIONE E FORMAZIONE ANTINCENDIO

PREPARAZIONE ALL'EMERGENZA



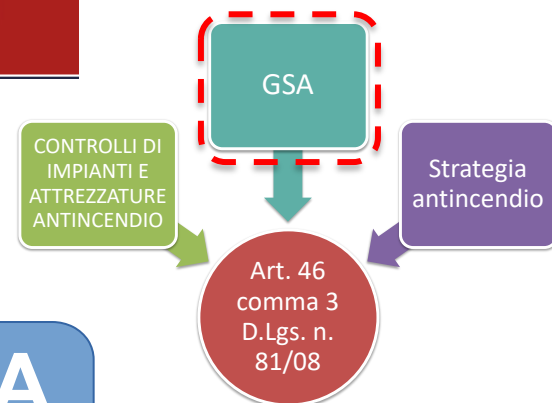


GESTIONE

GESTIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO IN ESERCIZIO

INFORMAZIONE E FORMAZIONE ANTINCENDIO

PREPARAZIONE ALL'EMERGENZA



dei lavoratori

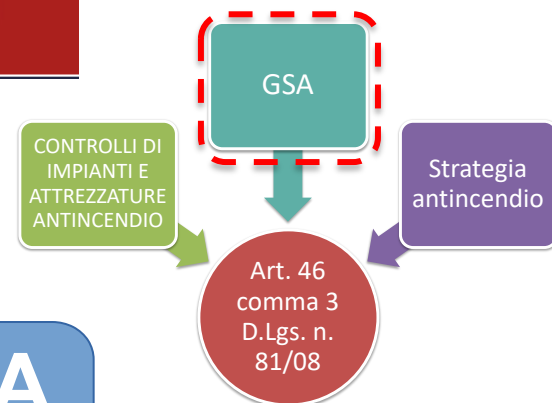


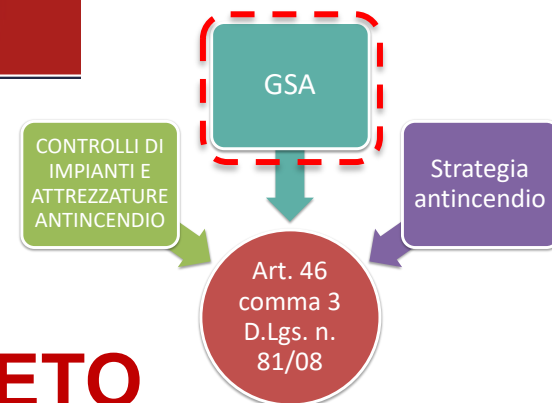
GESTIONE

**GESTIONE DELLA SICUREZZA
ANTINCENDIO IN ESERCIZIO**

**GESTIONE DELLA SICUREZZA
ANTINCENDIO IN EMERGENZA**

PIANIFICAZIONE DI EMERGENZA





ESTRATTO DALLA BOZZA DI DECRETO

2. Nei casi sottoelencati il datore di lavoro predispone un piano di emergenza in cui sono riportate le misure di gestione della sicurezza antincendio in emergenza di cui al comma 1:

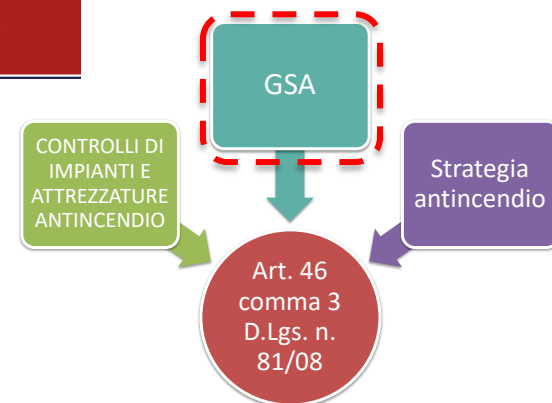
- luoghi di lavoro ove sono occupati almeno 10 lavoratori;
- luoghi di lavoro aperti al pubblico caratterizzati dalla presenza contemporanea di più di 50 persone, indipendentemente dal numero dei lavoratori;
- luoghi di lavoro che rientrano nell'allegato I al decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151.

3. Nel piano di emergenza sono altresì riportati i nominativi dei lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e di gestione delle emergenze, o quello del datore di lavoro, nei casi di cui all'articolo 34 del decreto legislativo n. 81 del 2008.

4. Per i luoghi di lavoro che non rientrano in nessuno dei casi indicati al comma 2, il datore di lavoro non è obbligato a redigere il piano di emergenza, ferma restando la necessità di adottare misure organizzative e gestionali da attuare in caso di incendio; tali misure sono, comunque, riportate nel documento di valutazione dei rischi.



GESTIONE



OBBLIGO DI PREDISPOSIZIONE DEL PIANO DI EMERGENZA

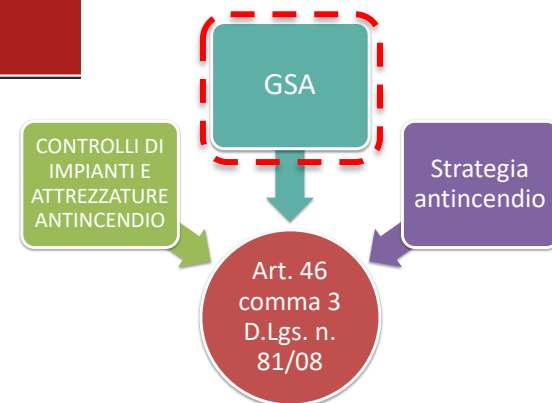


PER ATTIVITA' A BASSO RISCHIO SOLO PLANIMETRIA CON INDICAZIONI SCHEMATICHE





GESTIONE



OBIETTIVI
PIANO

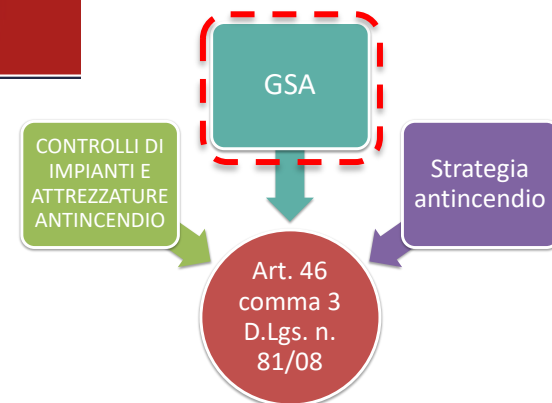
**ATTENZIONE: IL BASSO RISCHIO SI VALUTA CON RIFERIMENTO
NON SOLO AL NUMERO DEI LAVORATORI MA ANCHE AL NUMERO
DEGLI OCCUPANTI**

SOLO
ZIONI





GESTIONE



OBIETTIVI
PIANIFICAZIONE

ATTENZIONE: IL BASSO RISCHIO SI VALUTA CON RIFERIMENTO NON SOLO AL NUMERO DEI LAVORATORI MA ANCHE AL NUMERO DEGLI OCCUPANTI

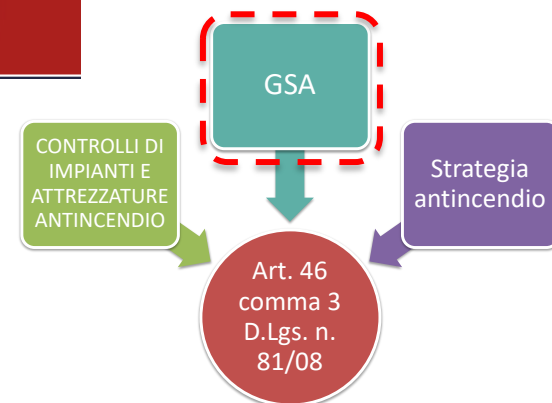
SOLO
ZIONI

- luoghi di lavoro ove sono occupati almeno 10 lavoratori;
- luoghi di lavoro aperti al pubblico caratterizzati dalla presenza contemporanea di più di 50 persone, indipendentemente dal numero dei lavoratori;
- luoghi di lavoro che rientrano nell'allegato I al decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151.





GESTIONE

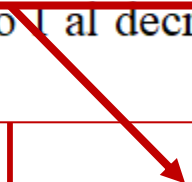


OBIETTIVI
PIANIFICAZIONE

ATTENZIONE: IL BASSO RISCHIO SI VALUTA CON RIFERIMENTO NON SOLO AL NUMERO DEI LAVORATORI MA ANCHE AL NUMERO DEGLI OCCUPANTI

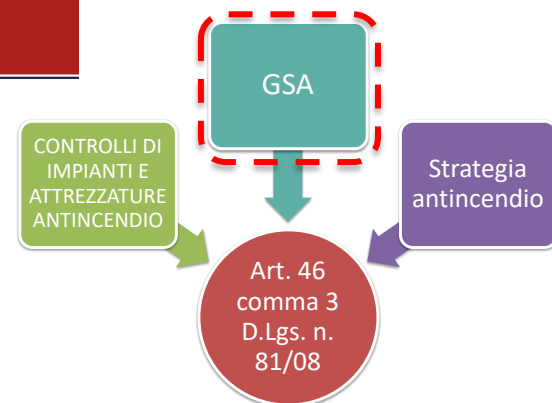
SOLO
ZIONI

- luoghi di lavoro ove sono occupati almeno 10 lavoratori;
- luoghi di lavoro aperti al pubblico caratterizzati dalla presenza contemporanea di più di 50 persone, indipendentemente dal numero dei lavoratori;
- luoghi di lavoro che rientrano nell'allegato al decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151.

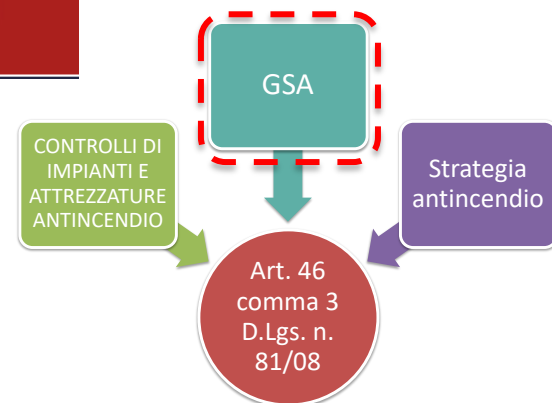


**AGGIUNTO RISPETTO
AL DM 10/3/1998**

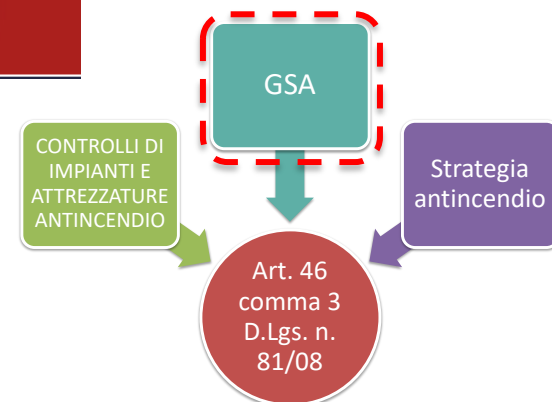




**IL PIANO DI EMERGENZA
DEVE INDICARE IL NUMERO
DEGLI ADDETTI (art. 2
comma 3)**



ASSISTENZA ALLE PERSONE CON ESIGENZE SPECIALI

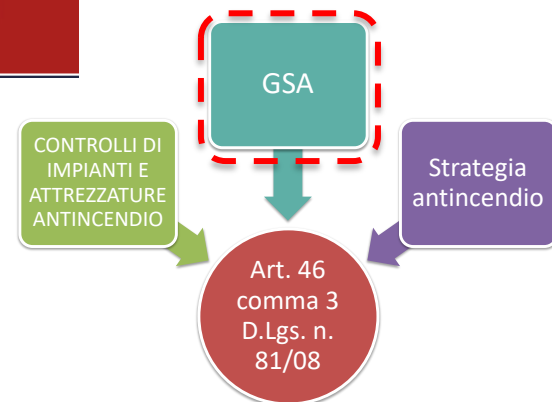


2.3 Assistenza alle persone con esigenze speciali in caso di incendio

1. Il datore di lavoro deve individuare le necessità particolari delle persone con esigenze speciali e tenerne conto nella progettazione e realizzazione delle misure di sicurezza antincendio, nonché nella redazione delle procedure di evacuazione dal luogo di lavoro.
2. Occorre altresì considerare le altre persone con esigenze speciali che possono avere accesso nel luogo di lavoro, quali le persone anziane, le donne in stato di gravidanza, le persone con disabilità temporanee ed i bambini.
3. Nel predisporre il piano di emergenza, il datore di lavoro deve prevedere una adeguata assistenza alle persone con esigenze speciali, indicando misure di supporto alle persone con ridotte capacità sensoriali o motorie, tra le quali adeguate modalità di diffusione dell'allarme, attraverso dispositivi sensoriali (luci, scritte luminose, vibratori, anelli d'induzione) e messaggi da altoparlanti (es. sistema EVAC).

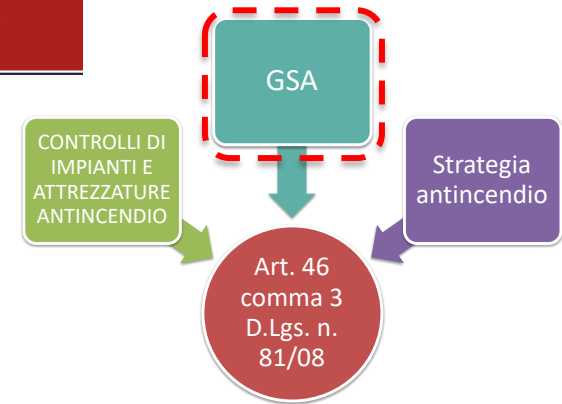


FORMAZIONE





FORMAZIONE

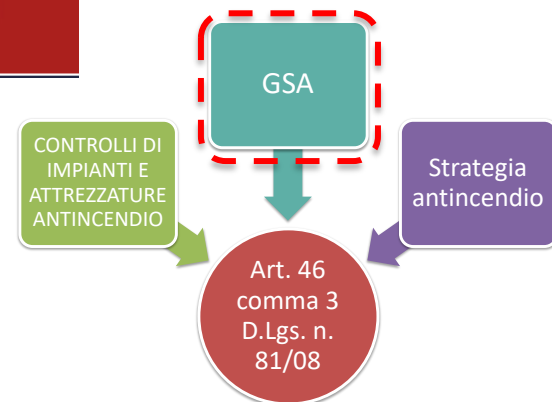


CORSI DI FORMAZIONE E AGGIORNAMENTO DEGLI ADDETTI

IDONEITA' TECNICA DEGLI ADDETTI



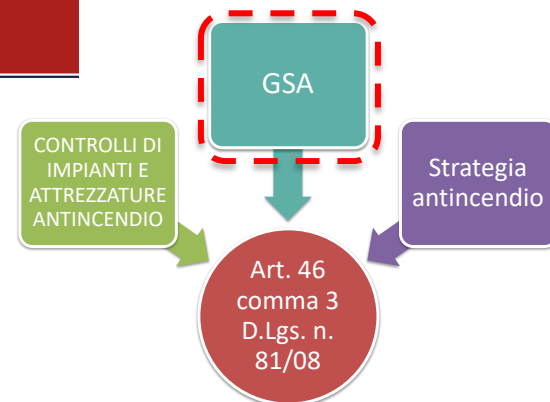
FORMAZIONE



**NON CI SONO VARIAZIONI SOSTANZIALI SE
NON LA PREVISIONE DELL'OBBLIGO
DELL'AGGIORNAMENTO CON PERIODICITA'
QUINQUENNALE**



FORMAZIONE



Livello	Formazione	Aggiornamento
1	4 ore	2 ore
2	8 ore	5 ore
3	16 ore	8 ore

ABILITAZIONE DEGLI ADDETTI

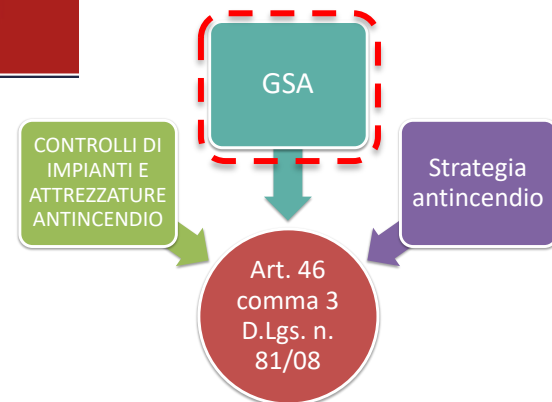
ALLEGATO IV IDONEITA' TECNICA DEGLI ADDETTI AL SERVIZIO ANTINCENDIO

4.1 Idoneità tecnica

1. Si riporta l'elenco dei luoghi di lavoro ove si svolgono attività per le quali, ai sensi dell'articolo 3, comma 2, è previsto che i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze, conseguano l'attestato di idoneità tecnica di cui all'articolo 3 del decreto-legge 1° ottobre 1996, n. 512:
 - a) stabilimenti di “soglia inferiore” e di “soglia superiore” come definiti all'articolo 3, comma 1, lettere b) e c) del decreto legislativo 26 giugno 2015, n. 105;
 - b) fabbriche e depositi di esplosivi;
 - c) centrali termoelettriche;
 - d) impianti di estrazione di oli minerali e gas combustibili;
 - e) impianti e laboratori nucleari;
 - f) depositi al chiuso di materiali combustibili aventi superficie superiore a 10.000 m²;
 - g) impianti fissi di distribuzione carburanti gassosi e di tipo misto (liquidi e gassosi)
 - h) attività commerciali e/o espositive con superficie aperta al pubblico superiore a 5.000 m²;
 - i) aerostazioni, stazioni ferroviarie, stazioni marittime con superficie coperta accessibile al pubblico superiore a 5000 m²; metropolitane in tutto o in parte sotterranee;
 - j) interporti con superficie superiore a 20000 m²;
 - k) alberghi con oltre 100 posti letto; campeggi, villaggi turistici e simili con capacità ricettiva superiore a 400 persone;
 - l) strutture sanitarie che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno; case di riposo per anziani;
 - m) scuole di ogni ordine e grado con oltre 300 persone presenti;
 - n) uffici con oltre 500 persone presenti;
 - o) locali di spettacolo e trattenimento con capienza superiore a 100 posti;
 - p) edifici sottoposti a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, aperti al pubblico, destinati a contenere biblioteche ed archivi, musei, gallerie, esposizioni e mostre con superficie aperta al pubblico superiore a 1000 m²;
 - q) cantieri temporanei o mobili in sottoterraneo per la costruzione, manutenzione e riparazione di gallerie, caverne, pozzi ed opere simili di lunghezza superiore a 50 metri;
 - r) cantieri temporanei o mobili ove si impiegano esplosivi;
 - s) stabilimenti ed impianti che effettuano stoccaggio di rifiuti, ai sensi dell'art. 183, comma 1, lett. aa) del D.Lgs. 152/06, nonché operazioni di trattamento di rifiuti, ai sensi dell'art. 183, comma 1, lett. s) del D.Lgs. 152/06 - sono esclusi i rifiuti inerti come definiti dall'art. 2, comma 1, lett. e) del D.Lgs. 36/03.

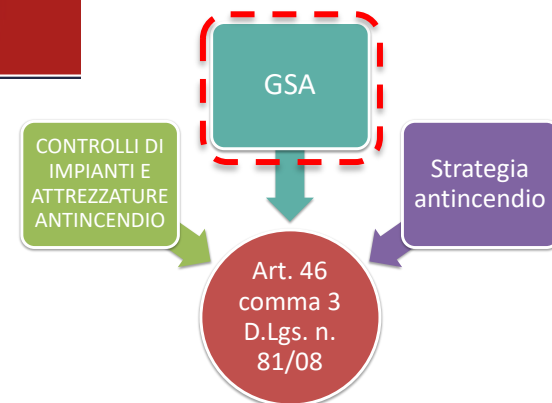


FORMAZIONE



QUALIFICAZIONE DEI DOCENTI DEI CORSI ANTINCENDIO

**Formazione ed abilitazione dei
formatori ad opera del personale del
CNVVF**

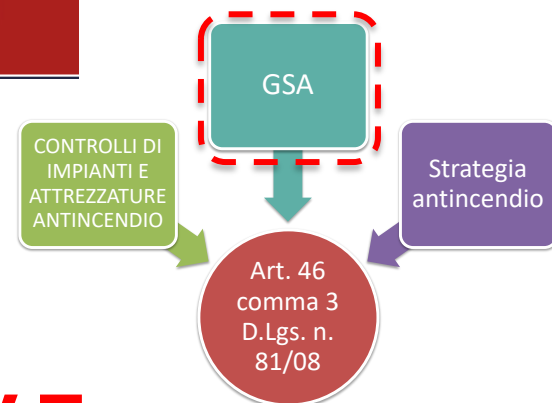


QUALIFICAZIONE DEI DOCENTI

Docenti di parte teorica e parte pratica

Docenti della sola parte teorica

Docenti della sola parte pratica



QUALIFICAZIONE DEI DOCENTI

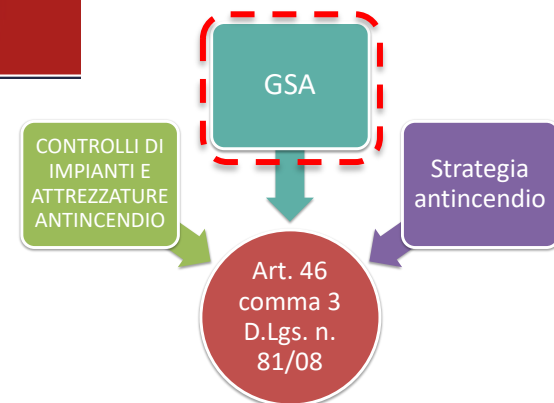
- **CORSI EROGATI DAL C.N.VV.F.**
- **DEFINIZIONE REQUISITI CULTURALI**
- **RICONOSCIMENTO DELLA ATTIVITA' PREGRESSA SVOLTA PRIMA DELL'ENTRATA IN VIGORE DEL DECRETO**

REQUISITI

1. I docenti dei corsi di formazione ed aggiornamento degli addetti antincendio devono possedere i requisiti di seguito indicati.
2. I docenti della parte teorica e della parte pratica devono possedere il diploma di scuola secondaria di secondo grado e, inoltre, almeno uno dei seguenti requisiti:
 - a) documentata esperienza come docenti in materia antincendio, sia in ambito teorico che in ambito pratico, di almeno novanta ore, svolte alla data di entrata in vigore del presente decreto;
 - b) avere frequentato con esito positivo un corso di formazione per docenti teorico/pratici erogato dal Corpo nazionale dei vigili del fuoco, ai sensi dell'articolo 14, comma 2, lettera g), del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139, secondo le modalità definite all'allegato V che costituisce parte integrante del presente decreto per i corsi di tipo A;
 - c) iscrizione negli elenchi del Ministero dell'interno di cui al decreto del Ministro dell'interno del 5 agosto 2011 e frequenza con esito positivo di un corso di formazione per docenti di cui al comma 4, lettera b) del presente articolo, limitatamente al modulo 10 di esercitazioni pratiche;
 - d) personale cessato dal servizio, che ha prestato servizio per almeno dieci anni nel Corpo nazionale dei vigili del fuoco nei ruoli operativi dei dirigenti e dei direttivi, dei direttivi aggiunti, degli ispettori antincendi dei corrispondenti ruoli speciali ad esaurimento.
3. I docenti della sola parte teorica devono possedere il diploma di scuola secondaria di secondo grado e, inoltre, almeno uno dei seguenti requisiti:
 - a) documentata esperienza come docenti in materia antincendio, in ambito teorico, di almeno novanta ore, svolte alla data di entrata in vigore del presente decreto;
 - b) avere frequentato con esito positivo un corso di formazione per docenti teorici erogato dal Corpo nazionale dei vigili del fuoco, ai sensi dell'articolo 14, comma 2, lettera g), del decreto legislativo n. 139 del 2006, secondo le modalità definite all'allegato V per corsi di tipo B;
 - c) iscrizione negli elenchi del Ministero dell'Interno di cui al decreto del Ministro dell'Interno del 5 agosto 2011;
 - d) personale cessato dal servizio, che ha prestato servizio per almeno dieci anni nel Corpo nazionale dei vigili del fuoco nei ruoli operativi dei dirigenti e dei direttivi, dei direttivi aggiunti, degli ispettori antincendi dei corrispondenti ruoli speciali ad esaurimento.
4. I docenti della sola parte pratica devono possedere, almeno uno dei seguenti requisiti:
 - a) documentata esperienza come docenti in materia antincendio, in ambito pratico, di almeno novanta ore, svolte alla data di entrata in vigore del presente decreto;
 - b) avere frequentato con esito positivo un corso di formazione per docenti pratici erogato dal Corpo nazionale dei vigili del fuoco, ai sensi dell'articolo 14, comma 2, lettera g) del decreto legislativo n.139 del 2006, secondo le modalità definite all'allegato V per corsi di tipo C;
 - c) personale cessato dal servizio, che ha prestato servizio nel Corpo nazionale dei vigili del fuoco nel ruolo dei capi reparto e dei capi squadra per almeno dieci anni.



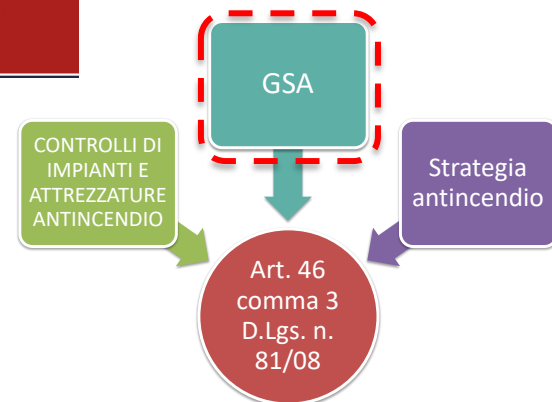
CORSO DI FORMAZIONE PER DOCENTI



CORSO PER DOCENTI DI TEORIA E PRATICA
60 ore



CORSO DI FORMAZIONE PER DOCENTI



CORSO PER DOCENTI DI TEORIA E PRATICA

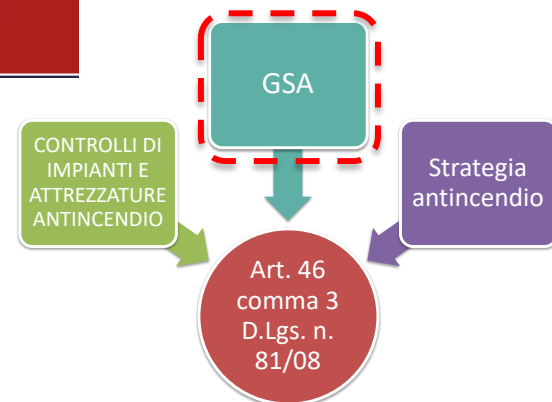
60 ore

CORSO PER DOCENTI DI TEORIA

48 ore (manca la parte pratica)



CORSO DI FORMAZIONE PER DOCENTI



CORSO PER DOCENTI DI TEORIA E PRATICA

60 ore

CORSO PER DOCENTI DI TEORIA

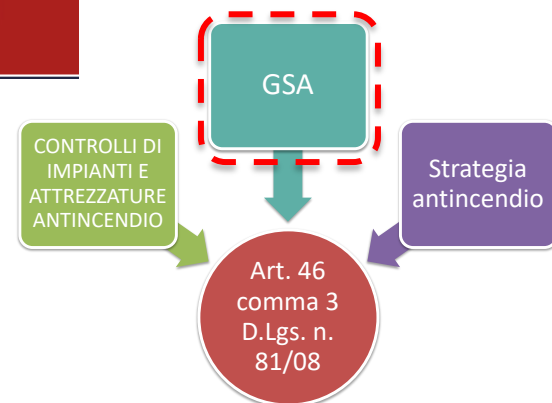
48 ore (manca la parte pratica)

CORSO PER DOCENTI DI PRATICA

24 ore (parte teorica + parte pratica)



CORSO DI FORMAZIONE PER DOCENTI



CORSO PER DOCENTI DI TEORIA E PRATICA

60 ore

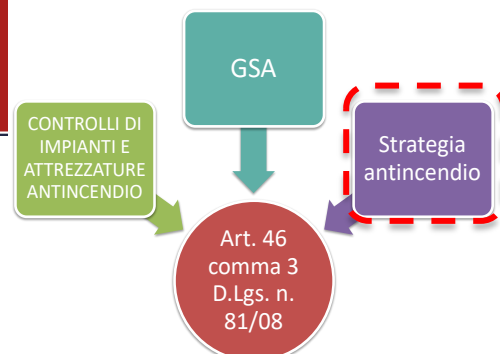
CORSO PER DOCENTI DI TEORIA

48 ore (manca la parte pratica)

CORSO PER DOCENTI DI PRATICA

24 ore (parte teorica + parte pratica)

IL CORSO TERMINA CON UN ESAME FINALE



Decreto «Minicodice»

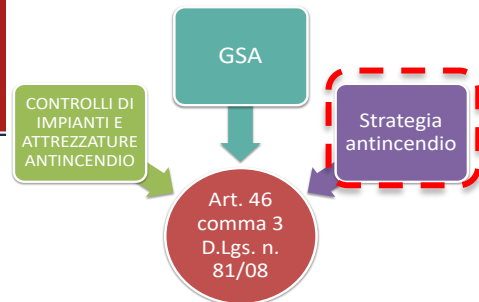
“Criteri di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio per luoghi di lavoro a basso rischio di incendio» ai sensi dell’art. 46 comma 3 lettera a punto 1 del decreto legislativo 81/2008”

Articolato normativo

- **art. 1:** Oggetto - Campo di applicazione
- **art. 2:** Valutazione dei rischi di incendio
- **art. 3:** Criteri di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio
- **art. 4:** Disposizioni transitorie e finali
- **art. 5:** Entrata in vigore

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

Campo di applicazione.....	2
Valutazione del rischio di incendio.....	2
Strategia antincendio.....	3
Reazione al fuoco	
Resistenza al fuoco	
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	
Riferimenti.....	9



Decreto «Minicodice» - Articolato

Art. 1: Oggetto - Campo di applicazione

- Criteri per individuare le misure atte ad evitare insorgere incendi e limitarne le conseguenze
- Si applica ai luoghi di lavoro di cui all'art. 62 del D.Lgs. n. 81/2008 (esclusi cantieri temporanei e mobili di cui al titolo IV del D.Lgs. n. 81/2008)

Art. 2: Valutazione dei rischi di incendio

- Costituisce parte specifica del documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), del D.Lgs. n. 81/2008
- La VdR è effettuata in conformità ai criteri indicati nell'art. 3 e deve essere coerente e complementare con la valutazione del rischio esplosione, se richiesta

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

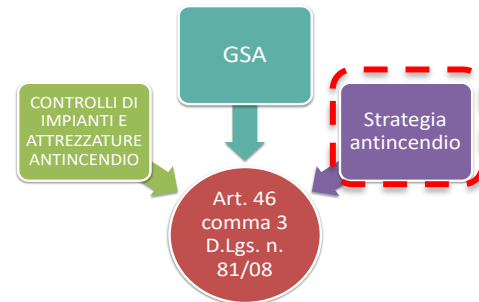
1. Le regole tecniche di prevenzione incendi stabiliscono i criteri di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio per i luoghi di lavoro per i quali risultano applicabili.
2. Per i luoghi di lavoro a basso rischio di incendio, i criteri di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio sono riportati nell'allegato I.
3. Per i luoghi di lavoro non ricadenti nei precedenti commi 1 e 2 i criteri di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio sono quelli riportati nel decreto Ministeriale 3 agosto 2015 e successive modifiche
4. Per i luoghi di lavoro di cui al precedente comma 2 i criteri di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio possono essere quelli riportati nel decreto Ministeriale 3 agosto 2015 e successive modifiche.

Art. 4: Disposizioni transitorie e finali

- Per i luoghi di lavoro esistenti anteriormente 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 c. 3 del D.Lgs. n. 81/2008

Art. 6: Entrata in vigore

- Decreto in vigore **un anno** dopo la sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.



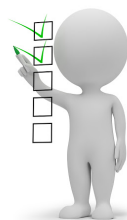
Allegato I – Campo di applicazione

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**.

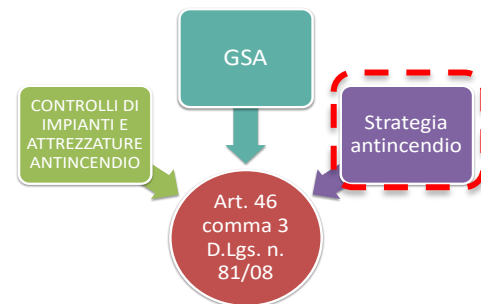
CAMPO DI APPLICAZIONE

sono considerati **luoghi di lavoro a basso rischio d'incendio** quelli ubicati in attività non soggette e non dotate di specifica regola tecnica verticale



tutti i seguenti requisiti aggiuntivi:

- con affollamento complessivo ≤ 100 occupanti;
- con superficie lorda complessiva $\leq 1000 \text{ m}^2$
- 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



Allegato I – Termini e definizioni

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.





CONTROLLI DI
IMPIANTI E
ATTREZZATURE
ANTINCENDIO

GSA

Strategia
antincendio

Art. 46
comma 3
D.Lgs. n.
81/08

Allegato I – Valutazione del rischio di incendio

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 comprendere 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;

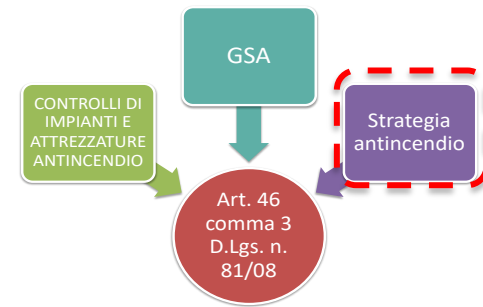
- e. valutazione qualitativa o quantitativa delle conseguenze dell'incendio sugli occupanti;

- 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, ...).

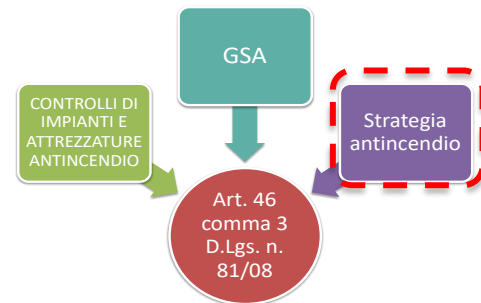




Allegato I – Strategia antincendio

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.



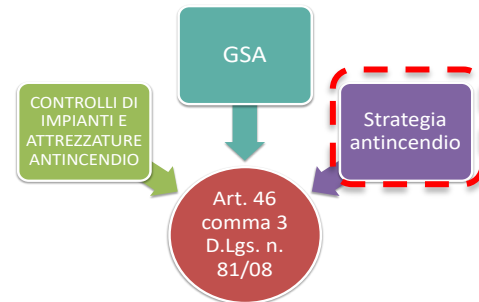
Allegato I – Strategia antincendio

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.



- **Compartimentazione**
- **Esodo**
- **Gestione della sicurezza antincendio**
- **Controllo dell'incendio**
- **Rivelazione e allarme**
- **Controllo di fumi e calore**
- **Operatività antincendio**
- **Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio**

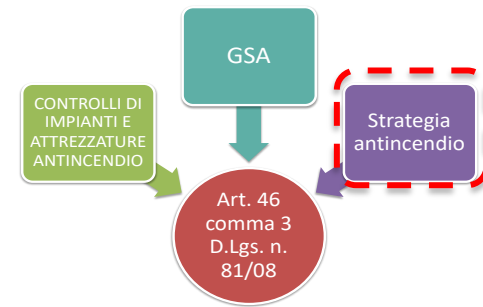


Allegato I – Strategia antincendio

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.





Allegato I – Strategia antincendio

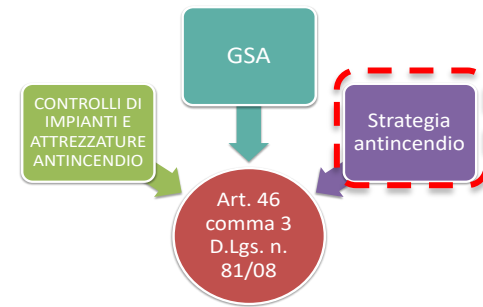
Compartimentazione

Compartimentazione

1. In esito alle risultanze della valutazione del rischio di incendio, al fine di limitare la propagazione dell'incendio:
 - 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, ...

compartimento antincendio
VS
spazio scoperto



Allegato I – Strategia antincendio

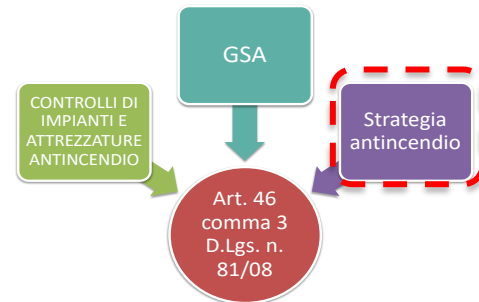
Esodo

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.





Allegato I – Strategia antincendio

Esodo

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.**

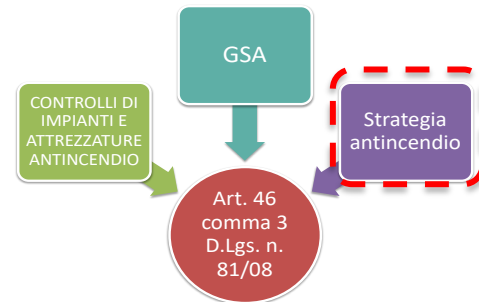
Nota Ad esempio, sono da evitare aperture di smaltimento o di evacuazione di fumo e calore sottostanti o adiacenti alle vie di esodo esterne.

3. Le **porte installate lungo le vie d'esodo** devono essere facilmente identificabili ed apribili da parte di tutti gli occupanti.

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.

4. 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**.
5. 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.



Allegato I – Strategia antincendio

Esodo

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.

Max 0,7 persone/m²



Allegato I – Strategia antincendio

Esodo

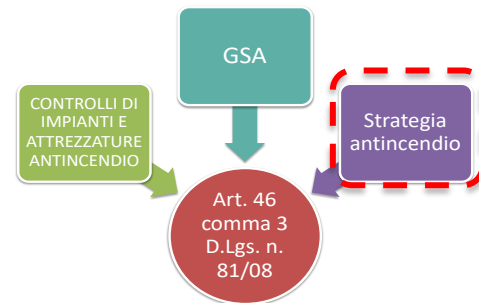
Progettazione del sistema d'esodo

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 $L_{ex} \leq 60$ m.
 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 da ambiti ove vi sia esclusiva presenza di personale specificamente formato od 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.



Allegato I – Strategia antincendio

Esodo

Progettazione del sistema d'esodo

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*.



CONTROLLI DI
IMPIANTI E
ATTREZZATURE
ANTINCENDIO

GSA

Strategia
antincendio

Art. 46
comma 3
D.Lgs. n.
81/08

Allegato I – Strategia antincendio

Gestione della Sicurezza Antincendio (GSA)

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 n. 81/2008.

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, ...).





CONTROLLI DI
IMPIANTI E
ATTREZZATURE
ANTINCENDIO

GSA

Strategia
antincendio

Art. 46
comma 3
D.Lgs. n.
81/08

Allegato I – Strategia antincendio

Controllo dell'incendio

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 13 A 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.

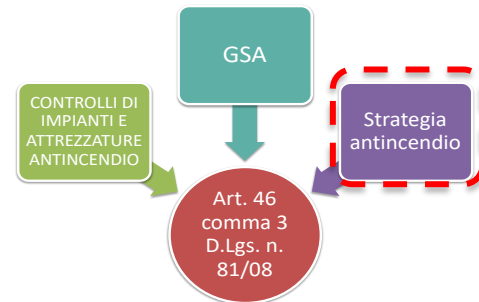
2. Nel caso di presenza di liquidi infiammabili stoccati o in lavorazione o dove sia possibile prevedere un principio di incendio di un fuoco di classe B dovuto a solidi liquefattibili (es. cera, paraffina, materiale plastico liquefacibile, ...), gli estintori installati per il principio di incendio 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.





Allegato I – Strategia antincendio

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.

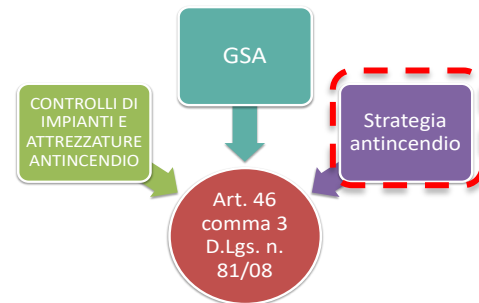
Nota Ad esempio l'installazione potrebbe essere prevista in luoghi di lavoro o depositi con carico di incendio specifico $q_f > 900 \text{ MJ/m}^2$, nelle aree di lavoro con presenza di quantità significative di materiali combustibili, ...

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 alimentazione promiscua.





Allegato I – Strategia antincendio

Rivelazione e allarme

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 L'IRAI potrebbe essere previsto, ad esempio, nei luoghi di lavoro con carico di incendio $q_f > 900 \text{ MJ/m}^2$, con quota di piani $< -1 \text{ m}$ o $> 12 \text{ m}$.

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;

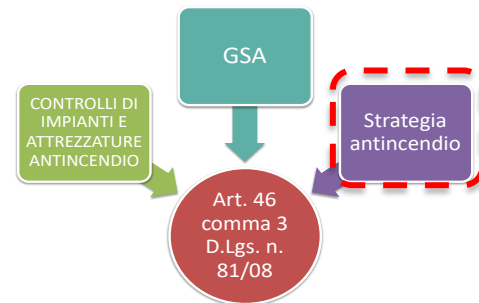
- L, funzione di alimentazione;

- 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.



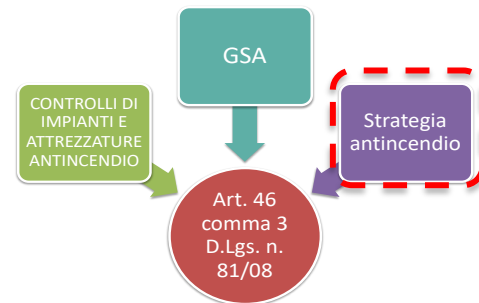


Allegato I – Strategia antincendio

Controllo di fumi a calore

Controllo di fumi e calore

1. Al fine di facilitare le operazioni delle squadre di soccorso dai locali dell'attività 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, ...) già presenti e richiesti per i locali dell'attività 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.



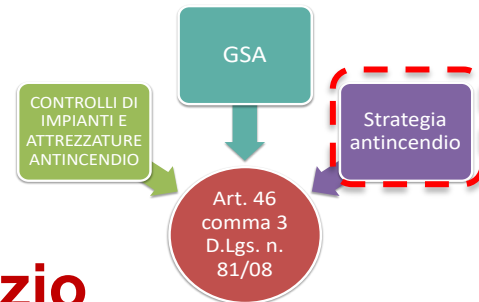
Allegato I – Strategia antincendio

Operatività antincendio

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, ...



Allegato I – Strategia antincendio

Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio

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.



Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile
CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO

Grazie per l'attenzione

